

MULTIPLE INTELLIGENCES LIBRARY
مكتبة الذكاءات المتعددة

د. محمد عبد الهادي حسين
مؤسس نظرية الذكاءات المتعددة في مصر والوطن العربي

دليلك العملي إلى
قوة سيناريوهات دروس الذكاءات المتعددة



**دليلك العملي إلى
قوة سيناريوهات
دروس الذكاءات المتعددة**

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿وَلَا تَحْسَبَنَّ الَّذِينَ قُتِلُوا فِي سَبِيلِ اللَّهِ أَمْوَاتًا بَلْ أَحْيَاءُ عِنْدَ رَبِّهِمْ يُرْزَقُونَ ﴿١٥٦﴾﴾

صدق الله العظيم

دكتور / محمد عبد الهادي حسين

مؤسس نظرية الذكاءات المتعددة
في مصر والوطن العربي

دليلك العملي إلى :

قوة سيناريوهات دروس الذكاءات المتعددة

دار العلوم للنشر والتوزيع



إصدار طبع وصمم في القاهرة

2008

حسين، محمد عبد الهادي
ذلك العمل إلى قوة سيناريوهات دروس الذكاءات المتعددة/
تأليف محمد عبد الهادي حسين
ط1 - القاهرة: دار العلوم للنشر والتوزيع، 2008
100 ص، 24 سم، سلسلة الذكاءات المتعددة
تدمك 9-165-380-977
1- ذكاءات متعددة
أ- العنوان
رقم الإيداع: 20775/2007

153.83

جميع الحقوق محفوظة للناس

حقوق الملكية الأدبية والفنية جميعها محفوظة لدار العلوم للنشر والتوزيع - القاهرة، ولا يجوز نشر أي جزء من هذا الكتاب أو نقله على أي نحو، سواء بالتصوير أو بالتسجيل أو خلاف ذلك إلا بموافقة الناشر خطياً ومقماً.

الطبعة الأولى

1429هـ - 2008م

دار العلوم للنشر والتوزيع - القاهرة

الناشر

هاتف: 25761400 (00202) فاكس: 25799907 (00202)

الموقع الإلكتروني Website: www.darelaloom.com

البريد الإلكتروني e-mail

daralaloom@hotmail.com

daralaloom2002@yahoo.com



للنشر والتوزيع

إحدى طبعات دار العلوم للنشر والتوزيع

لتقنية وطباعة وإخراج: حاسوب وايت Compu_Writer للطباعة والإخراج الفني "مادل محمود لدا" - القاهرة
(0020) 0100390516

إهداء عام

إلى شهداء الأمة العربية والإسلامية وأئمة عند الله أحياء تترشقون
وتراقبون ماذا أفعل مع رسول الله صلى الله عليه وسلم
أهدي إليه وإلىكم هذا العمل ...

د . محمد عبد الهادي

إهداء خاص

إلى روح والدي الطاهرة في علوها
والتي أمني التي حملت الأمانة من بعد والدي ..
فكانت خير من حمل الأمانة وأدى الرسالة على أكمل وجه
اعترافاً بالجميل ما حييت ووفاء وعرفاناً لكما ...
من ابنكم

د . محمد عبد الهادي حسين

مقدمة

لماذا نقدم هذا الدليل التعليمي؟

إنني أسعد بتقديم هذا الدليل التعليمي إلى زملائي المعلمين المصريين أولاً وزملائي المعلمين العرب ثانياً .. وذلك من أجل الإسهام في مشروع نهضة الأمة العربية والإسلامية ومن أجل أن تقدم بلدي وامتي إلى الأمام دائماً.

وإذ كنت أرجو أن يكون في هذا الكتاب بإذن الله تعالى علماً ينتفع به، فإنني أرجو أيضاً أن يسعد زملائي بدراسة أهم الإضافات العلمية الجديدة التي نقدمها لأول مرة لتكون مرشداً للعمل الميداني داخل الجامعات والمعاهد والمدارس والمراكز التدريبية المتخصصة في كافة مجالات التنمية البشرية والإنسانية؛ وهي تتزايد الآن ويتعاظم دورها الحيوي الهام.

وتتمثل أهم الإضافات الجديدة داخل أوراق هذا الدليل التدريبي في الموضوعات التالية:

الفصل الأول: سيناريوهات تصميم وإعداد دروس الذكاءات المتعددة:

ويتضمن هذا الفصل الموضوعات الجديدة الآتية:

- طرق التعليم عبر نظرية الذكاءات المتعددة.
- ثلاث سيناريوهات لتصميم دروس الذكاءات المتعددة.

الفصل الثاني: ما قبل تصميم السيناريوهات التعليمية:

- فكرة (1): نماذج العقول الخارقة.
- فكرة (2): الدروس المستفادة من دراسة العقول المتميزة.
- فكرة (3): التقريق الجيد بين مفهوم الذكاء، ومفهوم النطاق.
- فكرة (4): اهتمامات جديدة للذكاءات المتعددة.
- فكرة (5): الذكاءات المتعددة وقوة التعلم.
- فكرة (6): تطبيقات نظرية الذكاءات المتعددة والكمبيوتر التعليمي.

الفصل الثالث: سيناريوهات الدروس التعليمية

م	المادة	الموضوع
1-	تربية مدنية	الحفاظ على البيئة السليمة
2-	لغة عربية	رحلة بذرة البندورة
3-	لغة عربية	التعرف على حواس الإنسان
4-	لغة إنجليزية	اللغة والفن
5-	علوم	تصنيف الحيوانات

م	المادة	الموضوع
6-	علوم	الذوبلة والخللاط
7-	لغة عربية	النوامخ الحرفية
8-	حاسب آلي	العرف على مكونات الحاسب الآلي باستخدام نظرية الذكاءات المتعددة
9-	لغة عربية	مهارة الأصوات

الفصل الرابع: ذكاء التنريس التاملي (وسائل وأدوات جليدة):

- 1- أوراق تستغرق خمس دقائق.
 - ماذا تشرح عند عرض الفكرة لأول مرة على طلاب الفصل؟
- 2- مجموعات التركيز الخاصة بالتلاميذ.
 - تدريب: كيف تستخدم أسلوب مجموعات التركيز مع طلابك وسجل النتائج مع التعليق وتدون ملاحظتك.
- 3- التأمل ما بعد الدرس.
 - طرح الأسئلة ، ومناقشة الإجابات.
- 4- اليوميات.
 - أسئلة عن: (التدريس، التلاميذ، نفسك دائما)
- 5- البحث الإجرائي
 - بعض الموضوعات التي يمكن أن يتخذها المعلمون مادة للبحث الإجرائي.
 - سيناريو درس محيط المستطيل (الصف الرابع الابتدائي، قوة الرياضيات).

الفصل الخامس:

- ☐ تمارين تنمية الذكاء المكاني / المرئي / البصري:
 - تمرين (1): إدراك مواطن القوة.
 - تمرين (2): قدرة التخيل
- ☐ تمارين تنمية الذكاء الإبداعي
 - تمرين (1): الأفكار الباردة والفعالة والمفاجئة.
- ☐ تمارين تنمية الذكاء الرياضي / الحركي
 - تمرين (1): عام
 - تمرين (2): تعلم البدن بكامله
 - تمرين (3): الارتباط المباشر
- ☐ تمارين تنمية الذكاء العاطفي
 - تمرين (1): تحقيق النتائج الإيجابية
 - تمرين (2): ترك مشاعر إيجابية لدى الآخرين

❏ الفصل السادس: استراتيجيات تدريس الذكاءات المتعددة:

شرح 32 إستراتيجية أساسية لتقمية (7) أنواع أساسية للذكاءات المتعددة وفقاً لكتاب "أطر العقل" لـ (هوارد جاردن) وكتاب "الذكاءات المتعددة داخل الفصل الدراسي" لـ (ارمسترونج).

❏ الفصل السابع:

- 1- ذكاء التعبير المجازي (Meta phorical intelligence).
- 2- ذكاء التخطيط (Planning intelligence).
- 3- ذكاء مصفوفة المنطق (Matrix logic intelligence).
- 4- ذكاء القيم (values intelligence).
- 5- الذكاء الحسي (Sensory intelligence).
- 6- الذكاء التناظري (Analogies Intelligence).
- 7- ذكاء مولدات الأمثلة (Questions intelligence).
- 8- ذكاء معالجة الأفكار (Plus minus Interesting intelligence).
- 9- الذكاء التركيبي (Synthesis intelligence).
- 10- ذكاء القياس المنطقي (Syllogisms intelligence).

وفي النهاية يسعدني أن أقدم بواهر الشكر والتقدير إلى كلاً من الأستاذ حسام عثمان صاحب ومدير دار العلوم للنشر والتدريب؛ على جهوده الدائمة من أجل تطوير التعليم وجودته في مصر والوطن العربي، وإلى الأستاذ/عادل محمود ندا؛ أخي وصديقي الحبيب؛ لتفضله بكتابة هذا الدليل وتحمله المشاق حتى يظهر هذا العمل إلى النور، وإلى زملائي وقرائتي وطلابي الأعزاء في كل مكان على مستوى الأمة العربية أهدي لكم هذا الدليل العملي.

دكتور محمد عبد الهادي حسين

Mohamedabdelhadi@yahoo.com

1

الفصل الأول

سيناريوهات تصميم وإعداد

دروس الذكاءات المتعددة



طرق التعليم عبر نظرية النكاهات المتعددة:

ساطر ح أكبر عند ممكن من الأفكار عبر النكاهات المتعددة وساقدم الأنشطة والمواد التعليمية واستراتيجيات تدريبية، سوف أبدأ بـ:

النكاه اللغوي:

- الأنشطة: محاضرات، نقاشات، ألعاب، كلمات رواية، قصص، قراءة، كورالية، كتابة في مفكرة.
- المواد التعليمية: كتب، سجلات، طابعات، مجموعات طوابع، كتب مسجلة على أشرطة.
- استراتيجيات تدريبية: اقرأ عنها، أكتب عنها، أصغ عنها.

النكاه الرياضي المنطقي:

- الأنشطة: محفزات الدماغ، حل المسائل، تجارب في العلم، حسابات ذهنية، ألعاب الأعداد، تفكير نقدي.
- المواد التعليمية: آلات حاسبة، أدوات رياضية محسوسة، معدات علوم ألعاب رياضية.
- استراتيجيات تدريبية: أحسبها كيميا، فكر فيها نقدياً، ضعها في إطار منطقي، اجر تجارب عليها.

النكاه المكاني البصري:

- الأنشطة: عروض بصرية، أنشطة فنون، ألعاب خيالية، وضع خرائط عقلية، مجازات، إظهار للعيان.
- المواد التعليمية: رسوم بيانية خرائط فنيو، ليجو، مواد فن وخداع بصري، كاميرات مكتبية صور.
- استراتيجيات تدريبية: شاهدنها، أرسمها، صورها، لونها، أرسم خريطة عقلية لها.

النكاه الحركي الجسماني:

- الأنشطة: تعلم عملي، دراما، رقص، أنشطة رياضية، تعلم، أنشطة لمسية، تمارين على الاسترخاء.
- المواد التعليمية: أدوات بناء فخار، معدات رياضة، محسوسات، مواد تعليمية لمسية.
- استراتيجيات تدريبية: أبنها مثلها، المسها، ككون إحساساً بها، عبر عنها بالرقص.

النكاه الموسيقي:

- الأنشطة: تعليمات إيقاعية، دقات، استخدام أغنيات، تعلم.
- المواد التعليمية: مسجل، مجموعات أشرطة، أدوات موسيقية.
- استراتيجيات تدريبية: استراتيجيات تدريبية: نغنها، لحنها، استمع إليها.

النكاه الاجتماعي:

- الأنشطة: تعلم تعاوني، إشراف الإقران، إخراف بالمجتمع، مناسبات اجتماعية، محاكاة.
- المواد التعليمية: ألعاب الألواح، تمويينات الحفلات، ملابس وأدوات لللب الأدوار.
- استراتيجيات تدريبية: علمها، تملون في أدائها، تقاعل معها باحترام.

النكاه الذاتي:

- الأنشطة: تدريس مفرد، دراسة مستقلة، خيارات في مجالات الدراسة، بناء تقدير.
- المواد التعليمية: مواد فحص ذاتي، مفكرات، مواد للمشروعات.
- استراتيجيات تدريبية: أرطبها بحياتك الشخصية، اصنع اختيارات حولها، تأمل فيها.

الذكاء الطبيعي،

- الأنشطة: دراسة الطبيعة، إدراك بيئي العناية بالحيوانات
 - المواد التعليمية: نباتات حيوانات، أدوات الطبيعيين مثال غواطين، أدوات لرعاية الحدائق.
 - استراتيجيات تدريسية: ارتباطها بكتلثات حية وظواهر طبيعية .
- والآن ما هي سيناريوهات تصميم الدروس التعليمية وفق نظرية الذكاءات المتعددة.

ثلاثة سيناريوهات لتصميم وإعداد دروس الذكاءات المتعددة:

السيناريو الأول:

يتضمن السيناريو الأول عدة خطوات هي:

- 1- الأهداف.
- 2- الأدوات.
- 3- الإجراءات.
- 4- أسئلة للمناقشة.

السيناريو الثاني:

يتضمن السيناريو الثاني عدة خطوات هي:

- 1- الموضوع الرئيسي.
- 2- التقاطد التي يعمل الدرس على تصميمها:
 - المعايير
 - العلامات
- 3- التقييم وقواعده (Assessment).
- 4- نقل خبرات التعلم (ذكاء نقل الخبرة) (Transfer Intelligence)
- 5- المهارات (Skills).
- 6- أنماط التعلم (Learning styles).
- 7- أنواع الذكاءات المتعددة.
- 8- مفردات الدرس ومصطلحاته ومفاهيمه الأساسية.
- 9- الإجراءات.
- 10- التدريس الفارق (Differentiated Instruction).
- 11- التكنولوجيا والكمبيوتر والإنترنت:
 - Websites
 - Programs
- 12- إعادة التدريس من أجل تحقيق الكفاءة العليا (Proficiency).
- 13- الأنشطة المنزلية.
- 14- ردود أفعال الدرس: طرح التساؤلات بين المعلم والتلاميذ والتفاعلات.

السيناريو الثالث:

يتضمن السيناريو الثالث عدة خطوات هي:

- 1- توسيع نطاقات الذكاءات المتعددة.
- 2- تطوير أنواع الذكاءات المتعددة.
- 3- تحليل وتصميم بروفيلات الذكاءات المتعددة.
- 4- تحديد مناطق القوة ومناطق الضعف في الذكاءات.
- 5- تصميم المشروعات الخاصة بالدرس.
- 6- قوة تمارين تنمية أنواع الذكاءات المتعددة داخل الدرس الواحد.

فلاش

- ❖ إذا أردت أن تكون مستترف نظرية الذكاءات المتعددة وباحث ومتخصص قوي ومهني على درجة علمية رفيعة فإن البداية دائماً تكون بإجادتك لشبكة الإنترنت ومهارات التعامل مع الشبكة وأدوات البحث.
- ❖ لذا ننصحك عزيزي المتدرب أن تدخل على المواقع التالية وحاول أن تستفيد منها:

- 1- www.davidlazear.com
- 2- www.thomasarmstrong.com
- 3- www.multipleintelligences.com

2

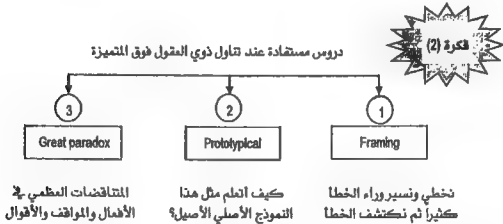
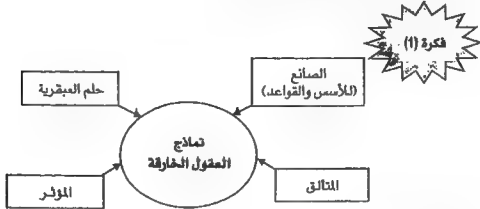
الفصل الثاني

ما قبل تصميم السيناريوهات التعليمية
للدروس الذكاءات المتعددة



الذكاءات المتعددة ... أفكار أساسية وأطروحات جديدة:

أفكار أساسية يجب دراستها والتعمق فيها قبل تصميم سيناريوهات الدروس التعليمية.



الذكاء Intelligence	المنطق Domain
طريقة تشغيل أو تجهيز المعلومات داخل المخ.	مادة أو موضوع يريد الإنسان أن يتميز فيه. وأي نطاق يمكن أن يحقق التميز خلال العديد من الذكاءات المتعددة

اهتمامات جديدة:	
• التدريس من أجل الفهم	Teach for understanding
• حل المشكلات	Solving problem
• الاحترام الذاتي	Self-esteem



التكاملات المتعددة وقوة التعلم النشمل

- 1- الاستكشاف البصري (visual discovery).
- 2- المهارات الاجتماعية (Social skills).
- 3- التمارين (Exercises).
- 4- الفهم والاستيعاب (Understanding).
- 5- جماعات حل المشكلات (Problem solving Groups).
- 6- مفكرة التلميذ (Notebook).
- 7- المناقشات والعروض التقديمية (PowerPoint).
- 8- التقييم الأصيل (Authentic assessment).



تطبيقات نظرية التكاملات المتعددة والكمبيوتر التعليمي

المركبي	استخدام لوحة المفاتيح وتحريك اليد عليها، لمس النواخذ أو الشاشة، استخدام العصا الخاصة بالألعاب باليد، لمس أو استخدام الفأرة.
الخارجي (الاجتماعي)	العمل التعاوني من خلال حجرات الدردشة، وجماعات الأخبار والبريد الإلكتروني (E-mail) واستخدام الكمبيوتر بواسطة أكثر من شخص، الموضوعات التي تتاح لأكثر من شخص معاً.
الداخلي	التقويم الذاتي باستخدام الكمبيوتر، تصميم صفحات الويب، معالجة الكلمات.
المنطقي / الرياضي	خرائط التدفق والتتابع للعمليات (البرمجة البنيوية)، قواعد البيانات (أوراق، أكسس، الجداول الإلكترونية، برامج الاستفادة من الوسائل المتعددة.
الموسيقى / الإيقاعي	الاستماع إلى ملفات (Wav-Mpeg-Midi) لوجدها أو من خلال صفحات الويب، العروض التقديمية التي تعتمد على الموسيقى.
الطبيعي	استخدام كاميرات الفيديو أو ملفات الصور الطبيعية والمناظر الخلابة في البيئة، البرامج التعليمية وبرامج المالتيميديا وتآليف الدروس مثل برنامج الأورويج أو الوايركتور.
اللفظي / اللغوي	المقالات المتواجدة بالمجلات العلمية والجرائد، العروض التقديمية التي تعتمد على الصوت.
البصري / المرئي	التصميمات الجرافيكية، استخدام برامج الرسم والتلوين، خرائط البيانات في برامج الجداول الإلكترونية ... الفيديو، الإسكتر، صفحات الويب، الألعاب الثلاثية باستخدام Java script

3

الفصل الثالث

سيناريوهات

الدروس التعليمية



الصف: السلة الرابعة ابتداءً المسألة: تربية مدنية الموضوع: الحفاظ على البيئة السليمة

- الهدف: معرفة عناصر البيئة وأهمية المحيط الجميل في الحياة و ممارسة قواعد الحفاظ عليها.
- **التكساء اللغوي:** تمهيداً للدرس يطرح المعلم أسئلة لتقريب مفهوم البيئة والمحيط: ما الفرق بين المدينة والريف؟ تخيل نفسك في غابة و عبر ...، كتابة حديث الرسول ﷺ "إن قامت الساعة وبيد أحدكم فسيلة فإن استطاع أن لا يقوم حتى يغرسها فليفل" ، تقديم معلومات عن غابة الأمزون، ماذا يمثل تاريخ الخامس من شهر يولييه؟
- **التكساء المنطقي:** باستخدام الباوربونت تعرض صور لمجموعتين متناقضتين: الأولى لبيئة نظيفة؛ والثانية لبيئة ملوثة ومعرضة لاعتداءات كثيرة. قارن بين الصورتين؟ عدد عناصر البيئة السليمة؟ ما هو سبب إنشاء الحدائق العامة بالمدن؟ توضيح نسبة المساحات الخضراء في الجزائر.
- **التكساء الاجتماعي:** إجراء حوار مع محافظ الغابات أو وزير (البيئة)، قدم نصائح إلى زملائك إذا ترددوا على الشواطئ والحدائق العامة والغابات بين فوائدها حماية الغابات زيارة النادي الأخضر بالمدرسة والقيام ببعض النشاطات
- **التكساء الشخصي:** عن طريق عصف ذهني؛ يطرح المعلم أسئلة أين تفضل العيش ولماذا؟ كيف تشارك في تجميل المحيط و نظافته؟ كيف تساهم في حماية البيئة؟ يحكي واقعة شاهدها لتخريب البيئة.
- **التكساء البصري:** اعتماداً على صور مجلات وجرائد لحوادث تعرضت لها البيئة أذكر طرق اعتداء الإنسان على البيئة والمحيط بين خطر هذه الاعتداءات؟ جمع معلومات وصور حول البيئة ووضعها في مجلة حائطية.
- **التكساء الطبيعي:** من خلال عرض صور وأفلام وثائقية بين فوائد التشجير لماذا يتردد الناس على المساحات الخضراء كيف يتم المحافظة على هذه الأماكن بمد كل زيارة؟ بين شروط الراحة والمتعة في الحدائق العامة والشواطئ؟
- **التكساء الحركي:** غرس شجيرات بحديقة المدرسة، القيام بعملية تنظيفية لحديقة المدرسة، جمع الأوراق المتساقطة .. تقليم الأغصان، رسم حر لنظر طبيعي.

تقييم الدرس:

بالنسبة لأهدافك بحاجة لفصل:

- التعرف على عناصر البيئة.
- تجميل البيئة.
- ممارسة قواعد للحفاظ على البيئة.
- التمهيد لطيف ؛ و لكنني أعتقد أن لديك في جيبك ما هو أكثر إبداعاً وتشويقاً .. أليس كذلك؟
- تخيل الغابة لطيف جداً و يجمع بين اللغوي والبصري.
- التنقل بين الأنشطة بحاجة لمزيد من الرشاقة .. فأرجو تصور سيناريو مفصل لحصنتك "صوت و صورة" وللعلم هذا يسر لك وضع خطة الدرس بطريقة أكثر سلاسة .

- ابق على الأنشطة التي وضعتها و أضف إليها مع وضعها في صورة خطة درس (سيناريو).
- إضافة صغيرة: التمثيلية نالفيها يقع ضمن أنشطة الذكاء اللغوي ؛ تصورها حيا في خيال الفرد: بصري ؛ تمثيلها مستخدما تبييرات الوجه و حركات الجسم؛ حركي.

إعادة تسليم الدرس في ظل التقنيات السابقة :

خطوات الدرس:

الهدف الأول التعرف على عناصر البيئة:

يعرض المعلم عن طريق الفيديو صوراً لغابة كثيفة الأشجار .

تخيل نفسك داخل هذه الغابة ... صفها؟ هذه الغابة مملوءة بالأشجار الخضراء الكثيرة المتنوعة ما لون تربتها؟ تربتها حمراء وهل كل تربة تنمو فيها الأشجار؟ لا... تنمو الأشجار في التربة الخصبة فقط إذن التربة الخصبة عنصر من عناصر البيئة السليمة.

هل تكفي التربة وحدها لنمو الأشجار أم أن هناك شيء آخر؟ نعم الماء .

تعرض صور مختلفة للماء ... تساقط أمطار... أنهار... شلالات... ما هذا الصوت ؟ هذا الخريف صوت الماء ... وهل كل ماء يصلح لنمو الأشجار... ؟ الماء النافع للأشجار هو الماء الصافي غير الملوث. ومن أين نحصل على هذا الماء؟ نحصل عليه من الأمطار. إذن من ينكر لنا العنصر الثاني للبيئة؟ العنصر الثاني هو الماء الصافي غير الملوث.

وفرنا للشجرة التربة الخصبة والماء ماذا نعطينا؟ نعطينا .. الثمار.. الحطب.. الأكسجين ... ما هو الأكسجين؟ هو عبارة عن هواء نقي... إذن كيف يكون هواء الغابة؟ هواء الغابة نقي صاف منعمش من يضيف لنا العنصر الثالث للبيئة السليمة؟ العنصر الثالث هو الهواء النقي.

الهدف الثاني تجميل البيئة:

عرض صورتين لبيئتين مختلفتين الأولى جرداء ملوثة والثانية نظيفة جميلة. هل تفضلون العيش في هذه البيئة؟ ولماذا؟ لا ... لأنها مكان الحيوانات والحشرات الضارة ومبعث الروائح الكريهة. والآن لنلاحظ جيدا الصورة الثانية كيف تبدو؟ تبدو جميلة رائعة خلابة هل تحبون العيش فيها؟ بكل تأكيد نعم .. نعم ماذا تفعل حتى يصير محيطك جميلاً؟ غرس الأشجار والنباتات والإزهار الاعتناء بالحدائق زيادة عدد المساحات الخضراء.

والآن أغمض عينيك وتخيل مدينتك وقد اكتست حلة جديدة .. أشجار التوت والزيتون على حواف الطرق ... والحدائق تملأ الشوارع والأزقة... ومن على شرفات المنازل تدلّت عناقيد العنب وأغصان الياسمين و ورود المختلفة الألوان من صفراء وحمراء وبيضاء وقد أضافت إلى الجمال جمالاً.

الهدف الثالث قواعد الحفاظ على البيئة:

عرض صور لغابات تعرضت لحرائق وأخرى تقطع أشجارها.

من هو المسبب في هذه الأضرار ؟ الإنسان هو المسبب كيف ذلك ؟ عند التزه يترك الناس النار مشتعلة وينادرون المكان ويرمون السجائر وكذلك الزجاج المكسر و يقومون بقطع الأشجار لاستعمال خشبها ... هلا اقترحت حلاً للحد من وقوع هذه الاعتداءات ؟ إطفاء النار قبل مفارقة الغابة ، عدم رمي الزجاج المكسر والسجائر، الامتناع عن قطع الأشجار الحية والمحافظة على هذه الثروة النباتية.

وينتهي الدرس بفرض تمثيلية بسيطة هادفة.

الراوي ... توجهت عائلة عصام للتنزه إلى إحدى الغابات الجبلية حيث الأشجار الباسقة والظلال الوارفة ... انهمك الوالدان في إخراج المتعة ووضع البساط ... بينما راح الأولاد يجرّون ويمرحون .. إلا أن عصام أعجبه المكان فأخذ يتوغل داخل الغابة ... أمسك غصن شجرة وكسرها.. وفجأة .. سمع صوتاً قوياً مربعاً .. لماذا فعلت هكذا؟ تكلم .. تكلم... وأحس ثمة شيئاً يقترب منه... حتى التفت عليه الأغصان وأمسكته... لم يجد بدا غير الصياح ..

قالت الأم أنه صراخ عصام .. ماذا حدث له؟ هرول الجميع نحو الصوت...

قال الأب .. حارسة الغابة ...

ردت .. نعم أنا حارسة الغابة وهذا قد كسر ابنتي... ومساكسره ...

ضنطت شجرة المنفصاف الضخمة على عصام فتألم كثيراً ... حتى دعاها الأب قائلاً ... سامعيه يا حارسة الغابة ... ولن يعود لذلك ... سامعيه ...

ردت حارسة الغابة... عندي شرطين... أن يصلح ما أفسدته... ويأمنني... قال الأب سيف عل ... سامعيه... قال عصام لن أفعل مرة أخرى مثل هذا... وتماون الجميع على جبر كسر الشجيرة حيث لفت برباط محكم ... شكرت العائلة لحارسة الغابة حسن صنيها... أما عصام فقد أخذ على نفسه عهداً أن يحافظ على الأشجار.

فلاش

من (1) ما الفرق بين التصميم المعادي للدرس والسيناريو في ظل نظرية الذكاءات المتعددة؟

من (2) صمم سيناريو من عندك يكون جيداً وأعرضه على زملائك وناقشه؟

الصف: الثالث المادة: لغة عربية

المادة : لغة عربية

الصف : الثالث

المجال : تواصل كتابي وشفوي

الموضوع : رحلة بذرة البندورة

المحور : الصحة والغذاء

المدة : أسبوع أي ما يماثل ثمانتي حصص مدة كل حصّة 45 دقيقة

الأهداف التربوية وجدانية:

- يشكر التلميذ الله على نعمه العظيمة والكثيرة.
- يتعلّى بالمسير للوصول إلى هدفه.
- يتعلّق بالأرض ويحب رعايتها.
- يقدر أهمية التنظيم في مختلف المجالات.
- يركّز في طعامه على الغذاء المتوازن والصحي.

الأهداف التعليمية العامة:

- على التلميذ أن: يقرأ صورة الدرس وما تمثله وذلك لاستقراء النص وتوقع مضمونه.
- (مهاري) يحدد بطاقة هوية النص (العنوان اسم الكاتب والمصدر).
- (مهاري) يقرأ النص قراءة صامتة ويفهم مضمون ما يقرأ.
- (مهاري) يحلل النص من حيث المضمون.
- (مهاري) يجيب عن الأسئلة إجابة تامة ودقيقة.
- (مهاري) يتكلم القصص عامة.
- (مهاري) يستمع إلى آراء رفاقه ويتجاوب معهم.
- (وجداني) يقرأ النص قراءة جهرية سليمة ويشكل الكلمات ويمتني بمخارج الحروف.
- (ممرّي) يلقي النص ويمثل معنى ما يقرأ.
- (ممرّي) يلتزم أحكام الوقت.
- (ممرّي) يعطي مرادفات بعض المفردات أو أضدادها.
- (ممرّي) ينشئ جملاً تتضمن بعض كلمات النص.

الأهداف التعليمية الخاصة:

- (مهاري) على التلميذ أن: يختار الفعل المناسب ملء الفراغ في جمل.
- (مهاري) يميز بين التصريف الصحي والتصريف غير الصحي.
- يكتب حرف البناء بأشكاله بطريقة صحيحة.
- (مهاري) يفرز الأطعمة بالنسبة إلى مصدرها (نباتي، حيواني).
- (مهاري) يضع كل عبارة في مكانها المناسب من الوصفة.
- (مهاري) يختار الجملة المناسبة لكل صورة في وصفة طعام مصورة ثم يكتب طريقة التحضير.

الوسائل والأنشطة المساعدة:

- (مهاري) اصطحاب الطلاب إلى مصنع غذائي للإطلاع على سير العمل فيه.
- تحضير أحد الأطباق في المدرسة ومشاركة التلاميذ.
- إقامة معرضاً للمنتجات الغذائية المحلية ودعوة سائر الصفوف لحضوره.
- إعداد كتاباً خاصاً بالتلاميذ للطبخ بعد أن يحضر كل تلميذ وصفة لطبق يحبه.
- إعداد مكتب للجمل التي تعجب الطلاب.
- إعداد قاموساً صغيراً يتضمن المفردات الجديدة التي تعلمها التلميذ وإحضار صور وتاليف جملاتامة المعنى.
- تمثيل الدرس على مسرح المدرسة بعد أن يصنع التلاميذ الأقمشة المناسبة ويختار الديكور المناسب بالتعاون مع بعضهم.

ملخص الدرس:

الدرس يحكي لسان ثمرة البندورة ومراحل نموها وعناية المزارع بها واستعمالاتها المتنوعة وقوائدها.

الدكاءات والأنشطة المقترحة لكل ذكاء:

- البصري: المكانتي عرض الصورة المتعلقة بالدرس وقراءتها: ماذا ترى في الرسم ؟ تحديد المكان الذي جرت فيه أحداث القصة اللغوي المحادثة التمهيدية: سم بعض أنواع الخضار التي تعرفها القراءة الفردية للنص تحليل مضمون النص وفهمه أملاً الفراغ بالفضل المناسب ألف جملة على مثال: أخذ المزارع يزورني يومياً فيهم بي. أخذ _____ فـ _____ إملاء: دخول الفاء والواو واللام على الاسم. كتابة النص المسرحي في التعبير: كتابة طريقة تحضير الطبق إعداد القاموس اللغوي بالمفردات الجديدة بعنوان (مندوق اللغة) إعداد مكتب للجمل التي تعجب الطلاب
- ذكاء رياضي لغوي: إعداد بيان المطالعة: تحديد عناصر القصة المنطقي الرياضي تصنيف الأطعمة حسب مصدرها حيواني نباتي كتابة المقادير المتعلقة بكل وصفة أربط بسهم بين السبب والنتيجة ترتيب صور مراحل زراعة بذرة البندورة ونموها الجسمي تمثيل الدرس الذي أخذه هنا ذكاء جسمي تفاعلي اجتماعي بالإضافة إلى بعض الأنشطة المتعلقة بالدراما أو التماثيل الإيمائية . تماثيل الوجه. مثلاً قم بتمثيل دور التبت أثناء ربيها مثل مراحل نمو بذرة البندورة.
- التحضير للمسرحية، عملية القص، الموسيقى، الاستماع إلى أنغام موسيقية هادئة أثناء الخط، اختيار أنغام هادئة للمسرحية التي سيتم إعدادها وإدخال بعض الأنشيد، انفر على الطاولة من قبل المعلمة أثناء القراءة؛ ويعني ذلك بأن يتوقف الطالب عن القراءة وينتقل الدور لزميله بالقراءة الاجتماعي معاظرة بين مجموعتين حول الأطعمة الطبيعية والأطعمة المصنعة، إقامة معرضاً بالمنتجات الغذائية المحلية بالتعاون مع الرفاق، تجميع الجمل التي تعجبهم وتفايق الجمل على اللوحة الجدارية بالتعاون مع الرفاق الذاتي، إحضار وصفة لطبق يحبه كل تلميذ وإعداد كتاباً خاصاً للطبخ بهم.
- الذكاء الذاتي التفاعلي اختيار جملة من النص تعجب التلميذ وكتابتها وإطلاع بقية زملاء على اللوح الطبيعي، القيام بزراعة بعض الحبوب ومراقبة مراحل النمو والاهتمام بما زرعو.
- ذكاء طبيعي - اجتماعي تفاعلي وإحضار صور لبعض النباتات.

الوسائل:

صور الدرس مكتوبة على جهاز الحاسوب باستخدام برنامج الباوربوينت وعرضها على السبدي، بطاقات لبعض الكلمات.

سير الدرس:

محادثة تمهيدية للدخول إلى موضوع الدرس: سم بعض أنواع الخضار التي تعرفها. ثم الانتقال إلى مله بطاقة هوية النص شفها فالتعنوان واسم الكاتب والمصدر الذي أخذ النص منه أول ما ينتبه إليه القارئ. ثم اطرح بعض الأسئلة التي تثير فضول الطالب لمعرفة مضمون النص: ماذا تتوقع أن تعرف في هذا النص؟ من تتوقع أن يكون المتكلم في هذا النص؟ الانتقال إلى دراسة للصورة وما تمثله في أعين التلاميذ في محاولة لاستشراف النص (بمساعدة العنوان) من خلال مراقبة الرسوم بدقة وطرح أسئلة على التلاميذ لاكتشاف أجزاء الصورة والمكان الذي تمثله والشخصيات. وفني عن البيان أن لهذه المحادثة حول الصورة دوراً مهماً في تنمية تعبير التلميذ الشفهي إلى جانب كونها مهماً لموضوع الدرس ودخلاً سهلاً ومشوقاً إليه. ثم اقوم بقراءة النص قراءة جهرية نموذجية مراعية مخارج الحركات وإعلامات الوقف والنبر والتقديم. وبعد القراءة من قبلي أعطي التلاميذ الوقت الكافي لقراءة صامتة بالعينين ومن دون تحريك الشفاه لاستيعاب المعاني. ثم مناقشة النص من خلال أسئلة أطرحها تشرح النص بالتفصيل وتوضح أفكاره وتشرح معانيه. أسئلة يجيب عنها التلاميذ ويتبادلون الآراء حولها بحيث يقتصر دور المعلم على توجيه المناقشة وإدارتها والإصلاح عند الحاجة ما يساعد التلاميذ على التمرس في التحليل والاستيعاب والتعبير الشفهي ويقرب جمل النص إليهم، كما يضيف على الصف جواً من المشاركة والحيوية وينمي حب العمل الجماعي عند الطلاب. ومن هذه الأسئلة:

- ما هي الثمرة التي يتحدث عنها النص؟
- ماذا حصل للبذرة الصغيرة في المثلث؟
- إلام تحولت البذرة بعد زرعها بأيام؟

ومناقشة النص أيضاً تشمل أفكاره وجملته وتعايره ومفرداته وأسلوبه وقيمته. دراسة العنوان لاكتشاف سبب اختيار الكاتب له ومدى مناسبه للمضمون. قراءة جهرية من التلاميذ تحت إشراف حتى أراقب وأصلح وأوجه. وهذه القراءة ليست محل تقويم بل هي تدريب أساسي في عملية التعليم ويمكن أن تتم القراءة بشكل أقرب للعب بحيث يقرأ التلميذ الأول ويتوقف تلقائياً عند وجود نقطة في النص فينتقل الدور مباشرة إلى التلميذ التالي، فإن لم يكن منتبهاً فاته النور وخسر نقطة وقرأ من يليه. أو يمكن فعل ذلك باستخدام النقر على الطاولة من قبل المعلمة وهذا يعني أن الطالب إذا سمع النقر على الطاولة توقف عن القراءة وقرأ من يليه فإن لم يكن منتبهاً فاته الدور وخسر نقطة. بعد عملية القراءة يجيب الطلاب خلوياً عن الأسئلة التي تكون قد طرحت شفها في أثناء مناقشة النص، والعمل يتم في الصف إما بشكل فردي أو جماعي. وهكذا يتم مناقشة جميع التمارين الموجودة في الدرس أولاً شفها ثم كتابياً وهكذا بالنسبة للمعاني والأضداد، بعد ذلك أجري مناقشة كل من التصرفات لاكتشاف فوائدها أو سلبياتها. مثلاً: تناول الفواكه مفيد أم غير مفيد، الإكثار من الحلوى مفيد أم غير مفيد، هل هذا الطعام صحي أم غير صحي؟ وكذلك تمرين يتم فيه تصنيف الأطعمة بحسب مصدرها نباتي أم حيواني.

أما بالنسبة للأفكار التي طرحتها فتم تطبيقها على شكل محطات بحيث يقسم الصف إلى خمس مجموعات وكل مجموعة تأخذ محطة مثله محطة التجهيز للمسرحية، والمجموعة الثانية تأخذ محطة تدوين

المقادير لأكلة ما وهكذا ولكن عندما يسمع الطلاب صوت انطلاق القطار تتبدل المجموعة فتتغير المحطة فالمجموعة التي أخذت محطة التجهيز للمرحية تنتقل إلى محطة أخرى وتأتي مكانها مجموعة أخرى وهكذا يشعر الأولاد بالفرح ويشارك الجميع ويتعاونون مما حيث إعلان انتهاء المحطة ووصول الركاب إلى بر الأمان.

أما بالنسبة لإعداد مكعب الجمل فذلك يتم على النحو التالي:

• طريقة صنع المكعب: نأخذ علبتي جهة مريميتي الشكل نلففها ثم نقصها من الأعلى، ندخل الواحدة في الأخرى فنحصل على مكعب كبير الحجم الخطوات، ينقسم تلاميذ الصف مجموعات من ستة، يأتي كل تلميذ بجملته أعجبت من النص، يكتب التلاميذ الجمل على أوراق صغيرة، ويلصقونها على جوانب المكعب وهكذا نحصل على ست جمل في كل مجموعة، يرمي أحد أفراد المجموعة المكعب ويقرأ الجمل التي تظهر على الجهة العليا منه بصوت مرتفع أمام مجموعته، بعد أن يكون تلاميذ المجموعة الواحدة قد قرأوا الجمل على مكعبهم، يتبادلون المكعب مع مجموعة أخرى، وهكذا دواليك إلى أن تتم قراءة الجمل جميعها. وهكذا بالنسبة إلى كافة الأنشطة التي ذكرتها سابقاً.

• التقييم: اقرأ الفقرة الأولى من النص. أجب عن الأسئلة التالية. أملأ الفراغ بالمعنى المناسب. ألف جملة على مثال، عبر عن الصورة بفقرة من أربع جمل. ضع المفردات التالية في جمل مفيدة.

فلاش

س (1) من هم أبرز علماء نظرية الذكاءات المتعددة المتخصصة أعلى المستوى الدولي في تصميم السيناريوهات التعليمية؟ اشرح نماذج لجهود ثلاثة من أفضل هؤلاء المفكرين والعلماء من وجهة نظرك.

س (2) ادخل على موقع المالم ديفيد لازير David Lazear وأطلع كل ما به من معلومات وناقش زملائك فيما حصلت عليه؟

الصف: الثاني الابتدائي

المادة: لغة عربية

الهدف: التعرف على حواس الإنسان.

الوحدة الأولى في منهج اللغة العربية للصف الأول الابتدائي.

التمهيد:

باستخدام بعض الألعاب:

- سؤال تلميذ عن ماهية الشيء الموجود أمامه بعد إغماض عينيه.
- سؤال تلميذ عن ماهية الشيء الموجود في الكوب بعد تذوقه، ثم مناقشتهم في كيفية معرفة أو عدم معرفة الإجابة؟ ولماذا؟ (الذكاء اللغوي والمنطقي).
- بعد هذه المرحلة التمهيدية نبدأ الدرس.
- قراءة الدرس قراءة جيدة حتى يتقنوا قراءته (الذكاء اللغوي).
- تحليل الكلمات الصعبة و فهمها جيدا (الذكاء اللغوي).
- قراءة أسماء الحواس الخمسة من على بطاقات (الذكاء اللغوي).
- معرفة عدد الحواس (الذكاء المنطقي).
- معرفة العضو المسئول عن كل حاسة و كيفية عمله بطريقة مبسطة جدا (الذكاء المنطقي).
- المطابقة بين صور الأعضاء المسئولة و الحواس (صورة العين - البصر) (الذكاء البصري).
- تقسيم الفصل إلى فرق و إعطاء كل فرقة مسألة ما ليحددوا ما هي الحواس التي استخدموها عند (الذكاء الاجتماعي والمنطقي):
 - عمل الكيككة.
 - عبور الشارع.
 - سماع الأناشيد
- إنشاد أنشودة عن الحواس (الذكاء الموسيقي).
- عمل نزهة في حديقة المدرسة و التناقل في أهمية الحواس ولعب بعض الألعاب التي تميز هذه المفاهيم مثل: (الذكاء الحركي والطبيعي):
 - يغمض التلميذ عينيه ويؤتى بشمرتين فاكتفه مختلفتين و يحاول معرفتهما عن طريق التذوق واللمس.
- إدراك نعمة الله علينا والتحدث عن كيفية شكرها (الذكاء الذاتي).
- على كل تلميذ وضع اقتراحات لكيفية المحافظة على هذه الحواس (الذكاء الذاتي).

تقييم الدرس:

- 1- التمهيد لطيف جداً؛ اتفق معك في أنه يخاطب الذكاء اللفوي، وليس المنطقي (المنطقي: استنتاج - أرقام - إحصاء).

قراءة البطاقات: لفوي - بصري.

أنشطة الذكاء الذاتي بحاجة لإضافة تخاطب مشاريع الطفل، حيث أن إدراك نم الله لا يتم إلا بالتفكير ونعم التفكير يزكي الذكاء الذاتي: كيف إذن نقود في اتجاه التفكير للأطفال؟

- 2- أود أن أشارك بفكرة في الذكاء الذاتي؛ وهي عرض صور لقوائد حواس الإنسان، وصور أخرى لأناس فقدوا هذه الحواس بسبب أخطاء ومخاطر تعرضوا لها. والطلب من الطفل أن يتفكر و يعبر عن وجهة نظره حول كيفية المحافظة عليها، وما الطرق التي يراها مناسبة لذلك، وكيف يحققها بالمحافظة على حواسه ... وسيمبر عن نظافة عينيه، وكيفية إسماعها إذا تعرض للأذى، وتجنب أماكن الضوضاء العالية وإدخال الآلات الحادة لأذنيه ... الخ.

- 3- يمكن اقتراح بعض الأفكار:

الذكاء البصري:

• أن يستكمل الشكل الناقص من الحواس داخل الشكل إما بالرسم أو بالتركيب.

• أن يستخدم الصلصال في تشكيل بعض الحواس

ذكاء لفوي:

• أن يستخرج من الدرس بعض المفردات الجديدة ويسجلها في القاموس اللفوي الخاص به

• أن يكتب بأسلوبه أهمية الحواس للإنسان.

• أن يكون من كلمات الدرس جمل جديدة ويميد ترتيبها في شكل قصة.

Grade Level : Grade One
Subject : Language art
Concept : Shopping
Time Suggested: + 60min..

Objectives: (الأهداف)

By the end of this lesson students will be able to:

- make shopping list
- categorize items (fruit/vegetables/dairy products/candies)
- read follow a map (to find items they need in a supermarket) with 90% accuracy

Materials: (وسائل الإيضاح والمواد اللازمة)

- shopping list
- large supermarket bag full shopping items (2 apples, 3 bananas, 4 oranges, 1 lettuce, 3 boiled eggs, chocolate bar, lollipop, 1 bottle of milk, bubble gum...)
- plastic shopping items (toys) ex. fruit, veg., boxes...
- 4 big labeled boxes
- papers, pencils crayons
- copies for a map (supermarket)
- a large supermarket map (to put on the floor as a mat) shows the main sections in the supermarket (food, drinks, cereal, dairy products)
- flash cards
- shopping cart

Warm up: (5min.) Song "To Market" موسيقى

Procedures: (45 min.)

- showing the shopping bags the cart let students guess where we find these things...supermarket.
- students share experiences going to the grocery store or sup.mar.
- Using the large s. market bag let students touch and guess (feel, size, shape...) what are inside the bag (منطقي رياضي والتكاني)
- Teacher checks her shopping list, and what in the bag writes the names of items on the board counts them ex. 2 apples... (منطقي رياضي)
- spread the plastic mat (map) ask 4 students for some help give each one a labeled box (ex. fruit) ask them to stand on the sign that shows the label (on the map of course) using the plastic items, help the other children to put the things (fruit, veg....) in the correct labeled box. (يلبني حركي)

- help children write items they would like to buy at the supermarket.(to make their own shopping list)
استيطانى لفوى
- work with children to categorize their items.ex.list all dairy products together, fruits ,etc...(team work) الطيبي
- let students follow simple instructions to act out a trip to the supermarket.(role play) الاجتماعي و بدني حركي
 - write a list
 - drive to the store(mat)
 - push the cart(loy shopping cart)
 - pay money
- encourage st. to talk about their trip as they act it out.الاجتماعي المكاني
 - What are you doing?
 - Where are you right now?
 - What else do you want to buy? Check your shopping list.
 - who are you paying?

المصف الثاني الابتدائي درس العلوم الطبيعية

عنوان الدرس: تصنيف الحيوانات إلى عاشبة و لاحمة.

المستوى: الثاني الابتدائي

عدد الحصص المقترحة: حصة واحدة

مدة الحصة: 45 دقيقة

هدف الدرس:

1- التعرف على أسماء بعض الحيوانات وتصنيفها إلى عاشبة و لاحمة.

الجزء المطبق به	الاقتراحات لتطبيقها	الأفكار	التكامل
التهييد	أسئلة مثل: • بماذا نتغذى؟ • من أين نحصل على اللحم؟ • ماذا نسمي الخروف والبقرة والدجاج؟	مناقشة	اللغوي
	• نشيد حول الحيوانات. • تقليد حركات وأصوات بعض الحيوانات.	نشيد تقليد حركات وأصوات بعض الحيوانات	الموسيقى /الجسمي
	• أذكر ثلاثة حيوانات تعيش في الغابة؟ • أذكر حيوانان يعيشان في البيت؟	يذكر عدد من حيوانات	المنطقي الرياضي
	• ملاحظة صور بعض الحيوانات وذكر أسمائها	صور حيوانات	البصري
العرض	• اكتب على الألواح ثلاثة حيوانات تأكل العشب؟ • اكتب على الألواح ثلاثة حيوانات تأكل اللحم؟ • ماذا يسمى الحيوان الذي يأكل العشب؟ • ماذا يسمى الحيوان الذي يأكل اللحم؟	مناقشة	اللغوي/المنطقي
	يعطى للتلاميذ صور لحيوانات مختلفة، ثم يطلب منهم تصنيفها إلى عاشبة و لاحمة. ويتم هذا العمل على شكل مجموعات	التصنيف	البصري/الاجتماعي
التقويم	يصنف المتعلم الحيوانات إلى عاشبة و لاحمة، ويكتب اسم الحيوان الذي يحب. (تمارين على الكتاب)	التصنيف	البصري/الذاتي

التقييم:

بعض الملاحظات الصغيرة التي ربما زادت من قيمة التصميم:

- لو بدأت الدرس بقصة مثوقة مثلا عن طفل في الغابة مليئة بالحيوانات ربما جلبت انتباه التلاميذ أكثر
- فالتلاميذ عادة لا تحب كثيرا قضية الإجابة عن أسئلة
- لم نشعر بأن الدرس انتهى إذا كان يحتاج إلى إغلاق.
- مسألة التقييم ذكرناها مختصرة جدا فهل راعيت فيها نظرية الذكاء المتعدد.
- اقترح أخذهم للمزرعة لقضاء وقت مع الحيوانات والتعرف عليها.

فلاش

- س (1) قارن في جدول من عندك بين خصائص المنهج الأكاديمي التقليدي والمنهج في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة.
- س (2) ما هي مراحل وخطوات تطبيق المنهج في ظل نظرية الذكاءات المتعددة؟
- س (3) ما هي أفضل استراتيجيات تدريس الذكاءات المتعددة؟
- س (4) ما هي أهم الوسائل التعليمية التي يمكن استخدامها لتحقيق استراتيجيات التعلم؟
- س (5) ما هي العلاقة بين تحليل وتصميم بروفيلات الذكاءات المتعددة وتصميم سيناريوهات الدروس التعليمية؟ وشرح بالتفصيل.

الصفحة: الثاني ابتدائي
إعادة درس العلوم الطبيعية
تصنيف الفرش بعد التغيرات

التصميم
ما بعد التقييم

عنوان الدرس: تصنيف الحيوانات إلى عاشبة و لاحمة.

المستوى: الثاني ابتدائي

عدد الحصص المقترحة: حصة واحدة

مدة الحصة: 45 دقيقة

هدف الدرس:

• التعرف على أسماء بعض الحيوانات العاشبة و اللاحمة.

• تصنيف الحيوانات إلى عاشبة و لاحمة.

مرحلة التمهيد

ذكاء لغوي :

• قصة تتحدث عن الحيوانات في الغابة.

• أسئلة تهدف إلى استخراج أسماء الحيوانات الموجودة في القصة.

• بماذا تتغذى؟

ذكاء موسيقي: نشيد حول الحيوانات

ذكاء جسمي: تقليد حركات و أصوات بعض الحيوانات

مرحلة الفرش:

ذكاء بصري:

• ملاحظة صور بعض الحيوانات و ذكر أسمائها.

• مشاهدة شريط فيديو لحيوانات تتغذى.

ذكاء لغوي و منطقي:

• أكتب على الألواح ثلاثة حيوانات تأكل العشب

• أكتب على الألواح ثلاثة حيوانات تأكل اللحم

• ماذا يسمى الحيوان الذي يأكل العشب؟

• ماذا يسمى الحيوان الذي يأكل اللحم؟

• ماذا لو كانت كل الحيوانات تأكل اللحم ؟

• ماذا لو كانت كل الحيوانات تأكل العشب؟

• لو كانت كل الحيوانات تأكل العشب ؟

• لو لم يكن هناك عشب؟

• لو لم يكن هناك لحم؟

ذكاء اجتماعي، يعطى المدرس للتلاميذ صور لحيوانات مختلفة، ثم يطلب منهم تصنيفها إلى عاشبة و لاحمة. ويتم هذا العمل على شكل مجموعات.

ذكاء جسمي، يلعب التلاميذ دور الحيوانات (بحيث كل متعلم يلعب دور حيوان معين) فعندما يقول المدرس حيوانات عاشبة يقوم المتعلمون الذين يلعبون دور الحيوانات الماشية بإخراج أصوات (كل تلميذ يقلد صوت الحيوان الذي يلعب دوره) هذه الحيوانات والدوران حول أنفسهم، وكذلك الأمر بالنسبة للحيوانات اللاحمة

ذكاء ذاتي:

- يذكر المدرس حيوانا و يطلب من المتعلمين إبداء تصوراتهم و تخيلاتهم حول هذا الحيوان.
- يذكر المتعلم الحيوان الذي يحب.
- ما هو الحيوان الذي تحب أن تقوم بتربيته ؟

ذكاء طبيعي: القيام بالخروج إلى الزريبة و ملاحظة الحيوانات وهي تتغذى.

المستف: الخامس الأبتدائي النسب: النوبان والخلائط

المادة: النشاط العلمي

الموضوع: النوبان والخلائط

الحصة: أنواع الخلائط (خلط من صلب و سائل)

المدة الزمنية للحصة: خمسة و أربعون دقيقة

المستوى: الخامس ابتدائي

أهداف الحصة:

- تمييز الخلط المتجانس من الخلط غير المتجانس.
- تعرف بمض الأجسام الصلبة القابلة وغير القابلة للنوبان في الماء.
- التمييز بين الجسم الخفيف والجسم المذاب في المحلول

الوسائل التعليمية:

- صور ورسوم الكتاب المدرسي أو صور فوتوغرافية أو اعتماد على الداتاشو أو بروجكتور في تقديم الصور.
- كؤوس ماء وملعة.
- ملح أو سكر وزمل.
- أجسام صلبة مختلفة (شوب، طباشير).
- سوائل مختلفة: خل، كحول، زيت، حليب.

ملاحظات:

الأهداف المحددة سلفاً قابلة للتحقيق في حصة واحدة لأن كل واحدة تكمل الأخرى فهي عبارة عن سلسلة أو حلقة ممكن الأنشطة المقترحة تجميعهم فيها جميعاً. سوف اعتمد على مقارنة الدرس بتربويات حل المشكلات التي تعتمد عليها تربويات التدريس بالكفايات، كما نعتد في تدريس النشاط العلمي على المنهج العلمي التجريبي.

تدبير الأنشطة:

(1) شهيد:

أقدم للطلبة صورتين، صورة تمثل ماء نهر عكر به أجسام صلبة عالقة و أخرى بها ماء بحر به أملاح معدنية (الذكاء البصري)، بعدها أوجههم إلى مناقشة مكونات ماء النهر العكر الذي تتواجد به أجسام صلبة عالقة وماء البحر الذي يحتوي رغم صفائه على أملاح معدنية ذائبة فيه (الذكاء اللغوي: أسئلة وفرضيات) وأستدرجهم للتساؤل التالي: هل يذوب الماء جميع الأجسام الصلبة؟ هذه المرحلة أي التمهيد هي وضعية مشكلة أي أضع الطلبة في مشكلة، وهي أول الخطوة من خطوات تربويات حل المشكلات، توزيع الطلبة إلى مجموعات (الذكاء الاجتماعي)

(2) أنشطة الاستثمار

- النشاط الأول: إنجاز تجربة: يوضع قليل من الملح في كأس بها ماء ويحرك بواسطة ملعقة (الذكاء البصري، الجسمي، الاجتماعي)
- ملاحظة واستنتاج: بعد تحريك الخليط نلاحظ اختفاء الملح (الذكاء اللغوي، البصري، الذاتي، الجسمي) ويمد المناقشة: يستخلصون أن: الملح مذابا والماء مذيّب و يسمى الخليط محلولاً و هو خليط متجانس (الذكاء اللغوي، البصري، الذاتي).
- النشاط الثاني: تعاد تجربة النشاط الأول باستعمال كمية قليلة من الرمل بهدف التمييز بين الخليط المتجانس والخليط غير المتجانس (الذكاء الاجتماعي، البصري، الجسمي، اللغوي).
- ملاحظة واستنتاج: نلاحظ أن الرمل لا يختفي في الماء، نقول أن الرمل غير قابل للذوبان في الماء (الذكاء اللغوي) الماء و الرمل يكوّنان خليطاً غير متجانس.
- النشاط الثالث: يقوم التلاميذ بالطريقة نفسها بإذابة أجسام أخرى صلبة مختلفة في الماء ويدونون في مجموعات ملاحظاتهم بتصنيف الأجسام المذابة والأجسام غير المذابة في الماء (الذكاء الاجتماعي، البصري، الجسمي، اللغوي، الذاتي، المنطقي)
- النشاط الرابع يستبدل الماء بموائل أخرى لإظهار أن بعض الأجسام التي لا تذوب في سائل معين يمكن إذابتها في سائل آخر و بالتالي فإن عملية الذوبان تتعلق بالمنزيب والمذاب مما (الذكاء البصري، اللغوي، الجسمي، الاجتماعي، الذاتي) يقوم الطلبة ببعض التجارب و يسجلون ملاحظاتهم لتناقش جماعياً .

استنتاج

- جماعياً يدونون ما توصّلوا إليه في الحصّة على السبورة: يتكوّن الخليط من جسيمين مختلفين أو أكثر.
- عند إذابة جسم صلب في سائل نحصل على خليط متجانس يسمى محلولاً.
- الخليط المتجانس هو الذي لا يمكن أن نميز بين أجزائه. الخليط غير المتجانس هو الذي نستطيع أن نميز بين أجزائه.
- كما رأيت فإنني وظفت تقريباً جميع أنواع الذكاءات ما عدا الذكاء الموسيقي
- للإشارة فقط فهذا الدرس جريته شخصياً و بنفس الطريقة ووفقت إلى حد ما من نجاحه.
- للإشارة بتربويات حل المشكلات تعتمد على وضع الطلبة في مشكل (أمام عائق) مما يجعل لديهم زويدة ذهنية. وتتناول مع المنهج العلمي التجريبي المعتمد في تدريس مواد النشاط العلمي خطواته هي كالتالي:
- وضعية المشكل
- صياغة الفرضيات
- التحقق من الفرضيات (التجارب و النتائج و الملاحظات و النتائج)
- استنتاج
- تعميم الاستنتاج

عنوان الدرس المقترح :
النواسخ الحرفية (إن وإخواتها)

الوسائل المستعملة	الأنشطة والممارسات	المرحلة والهدف
<ul style="list-style-type: none"> • السبورة. • ألواح المتعلمين. • السبورة وكراسات المتعلمين • كراسات التطبيق 	<ul style="list-style-type: none"> • أطلب من المتعلمين تكوين جمل اسمية مفيدة، ويتم تسجيل عدد من الجمل على السبورة، مثلاً: - العلم نور - المدرسة جميلة • تتم ملاحظة أحوال المبتدأ والخبر وحرركاتهما الإعرابية. • بعد نقاش حول المسألة أدخل بعد المكونات الجديدة على الجمل المسجلة على السبورة دون شكك: - نيت المدرسة جميلة - إن العلم نور • يقرأ المتعلمون الجمل بصيغتها الجديدة، دون الوقوف على الأخطاء المرتكبة وإنما يسمح للجميع بالمشاركة. • بعد قراءات متعددة للجملتين، يتم تبيان الشكل الصحيح للمبتدأ والخبر: - نيت المدرسة جميلة - إن العلم نور • يتم شرح التغيرات التي تطرأ على الجملة الاسمية بعد دخول النواسخ الحرفية عليها. • بعد سؤال جواب حول المسألة نتوصل إلى سبب تسمية (إن وإخواتها) بالنواسخ الحرفية : على اعتبار أنها حروف وليست أفعال وعلى اعتبار أنها تنسخ الجملة الاسمية أي تحدث تغيرات عليها. • أطلب من المتعلمين إعطاء أمثلة لما توصلنا إليه مع التنبيه بعد كل مثال إلى النواسخ الحرفية الأخرى ومعانيها. 	<ol style="list-style-type: none"> 1- التمهيد: أن يتعرف الطلاب موضوع الدرس الجديد 2- التحليل: أن يتعرف المتعلم النواسخ الحرفية والتغيرات التي تحدثها على الجمل الاسمية 3- الاستنتاج والقاعدة: أن يتوصل المتعلم إلى قاعدة جامعة وموضحة لعمل النواسخ الحرفية. 4- التقويم: التأكد من تحقق هدف الدرس.

الوسائل المستعملة	الأنشطة والممارسات	المرحلة والهدف
	<ul style="list-style-type: none"> • أثناء التحليل يتم تكوين بعض الملاحظات التي تقيد في بناء القاعدة على جزء من العبارة مخصص للاستنتاجات. • يطلب من المتعلمين تحديد أخوات إن ومعانيها من خلال جمل مفيدة وتحديد عملها في الجمل الاسمية. • القاعدة: النواسخ الحرفية هي: <ul style="list-style-type: none"> - إن وأن: وتقيد التوكيد. - لعل: وتقيد الترجي. - ليت: وتقيد التمني. - كان: تقيد التشبيه. - لكن: تقيد الاستدراك. <p>وتدخل على الجملة الاسمية فتصيب الأول ويسمى اسمها وترفع الثاني ويسمى خبرها.</p> <ul style="list-style-type: none"> • تقدم للمتعلمين أنشطة تطبيقية كتابية في حدود 10 دقائق. 	

ملاحظات:

- يتم تطبيق عدد من الذكاءات ضمنيا من خلال الأنشطة.
- مثلا: أنشطة مرحلة التمهيد لتطبيق ذكاءات لغوية أو اجتماعية
- أنشطة التعليل يمكن أن تطبق الذكاء الرياضي أثناء تحديد عدد النواسخ الحرفية

نقتطع بالنواسخ :

اتفق معك أخي على اختلاف تصميم الدرس بالتأكيد ولكن ما أؤكد عليه جدا أن تفكر معاً في وضع أهداف محددة جداً، ثم فكر في بداية "كيف تبدأ درسك" وحيناً لو تشاركنا جميعاً التفكير في مداخل مختلفة تتفق مع عدد من الذكاءات المختلفة للطلاب؛ مثلاً إذا كنت تود أن تخاطب الذكاء الموسيقي في فصلك كيف تدخل عليهم الدرس وتجذب انتباههم وهي المهمة الأولى للتمهيد للدرس؛ إذا كنت ترغب في أن تخاطب ذوي الذكاء الجسمي الحركي كيف تبدأ .. وهكذا فلتفكر أولاً في تدخل الدرس

درس في التعرف على مكونات الحاسب الآلي باستخدام الكادرات الصلبة

الهدف: تعريف الطلبة بالأجزاء الصلبة في جهاز الكمبيوتر .

النكاه الفرعي:

- كتابة مكونات الحاسب على السبورة مقسمة إلى وحدات إدخال وإخراج.
- يقوم أحد الطلبة بقراءة وحدات الإدخال.
- وطالب آخر يقوم بقراءة وحدات الإخراج.

النكاه المنطقي:

- يتم جمع وترتيب وحدات الإدخال.
- جمع وترتيب وحدات الإخراج.
- الترتيب من الأكبر إلى الأصغر والمكس لزيادة ثبات المعلومة

النكاه الجسمي:

- إحضار جهاز كمبيوتر أمام الطلبة.
- يبدأ سؤال مجموعة من الطلبة عن وحدات الإدخال وذلك عن طريق لمسها ومعاينتها.
- سؤال مجموعة من الطلبة عن وحدات الإخراج

النكاه الموسيقي:

- عرض فيلم فلاش قصير على جهاز الكمبيوتر يوضح أجزاء الكمبيوتر وأهمية كل قطعة.

النكاه الاجتماعي:

- يتم تكوين فريقين في الفصل كل فريق يمثل أما وحدة إدخال أو وحدات الإخراج ثم نبين لهم انه لكي تعمل الأجهزة بشكل سليم ومتناغم لابد أن يقوم كل واحد بدوره أما لو اختلف جزئين في التركيب فلن يعمل الجهاز بشكل صحيح . ومن ثم يتم التعرف على أن كل واحد له وظيفة في الحياة ومهمة وأنه صاحب شخصية مستقلة وأنه له فائدة ودور في المجتمع.

النكاه البصري:

- عرض أجزاء الحاسب أمام الطلبة لكي يتمكنوا من رؤيتها ولمسها.

ملاحظات على هذا الدرس:

بالنسبة للنكاه البصري الفراغي:

هو القدرة على التخيل والرسم والتصميم واستخدام الألوان والظلال، والتقليد والمحاكاة والتصوير، والتخيل الفراغي، وتقدير الأشكال والأجسام . وهذا النكاه نجده في الرسامين والنحاتين والفنانين بشكل عام ومهندسي التصميمات.

ولذلك اقترح أن يكون النشاط:

- إعادة تركيب الأجزاء المصلبة للجهاز في أماكنها المحددة.
- استكمال الجزء الناقص في الرسم الموجود للجهاز.
- اختيار الجزء المناسب لاستكمال الشكل.

أما الذكاء الذاتي أو الشخص:

وهو القدرة على تحديد نقاط القوة ونقاط الضعف لدى الفرد، واستخدامه للمعلومات المتاحة في التصرف والتخطيط وإدارة شئون حياته، والحكم على صحة تفكيره في اتخاذ قراراته واختيار البدائل المناسبة في ضوء أولوياته .

اقترح أن يكون النشاط، أن يقوم التلميذ بفك وتركيب الأجزاء المصلبة بنفسه داخل الجهاز وتكون بذلك تم إعطاء الفرصة للتلميذ ليسق في قدراته أو الاختيار من البدائل المتاحة أمامها واستخدام المعلومات المتاحة في التصرف.

الكمبيوتر من أهم المواد التي تدرس في المدارس؛ أو هكذا ينبغي أن تكون .. إضافة لأنها وسيلة مساعدة في كل المواد الدراسية ولا بد أن تدمج في كل المواد الدراسية.

التقييم:

الهدف واضح متعدد

لم أفهم أنشطة الذكاء المنطقي: هل تقصد جميعا حقيقيا أم بالصور إن كان حقيقيا فهم نشاط جسمي حركي؛ وإن كان بالصور فهو منطقي .
أنشطتك جيدة ومتنوعة ..

ما رأيكم إذا ما أضفنا للذكاء الذاتي: أن يقيم التلميذ نفسه بنفسه؛ ما الذي يلمه ؛ ما الذي يحتاج أن يركز أكثر عليه.

صمم دروسك بإستراتيجيات الكتابة المتعددة

المادة: لغة عربية

المادة: لغة عربية

الهدف: تأييع مهارة الأصوات

التفريق بين حرف الهمزة على الألف متحركة بفتحة وحرف العين في النطق والسماع

الإستراتيجية التعليمية،

- الدخول إلى الفصل قبل التلاميذ
- تجهيز الوسائل والمواد التعليمية: تحضير السبورة والأقلام الملونة
- الأوراق التي سيستمعها التلاميذ في كتابة الحروف أ - ع بعد سماعها في الكلمات
- الشريط المسجل للكلمات التي هي محور الدرس
- جهاز عرض الشفافيات
- المعامل السمعية من المجموعة الثانية أي الخاصة بالاستماع والتسجيل
- تقسيم مقاعد التلاميذ إلى مجموعات ثنائية

تحضير الدرس،

- المقرر العربية بين يديك
- الموضوع الصوت في حرف الهمزة على الألف وحرف العين
- المستوى الثاني
- المادة اللغة العربية

الأهداف الخاصة،

- التعرف الصوتي ويقصد به إدراك صوت الهمزة والعين وتمييزهما عند سماعهما منفصلين أو متصلين.
- التمييز الصوتي ويقصد به إدراك الفرق بين الصوتين وتمييز كل منهما عن الآخر عند سماعه أو نطقه.
- التجريد الصوتي ويقصد بت استخلاص صفات الصوتين وإبرازها في مواضيع مختلفة من الكلمة حتى يمكن تمييزهما.
- التمهيد وربط الدرس بسابقه.
- يحضر المدرس علبة صغيرة جميلة ومغلقة ككهنية وبعد دخول الطلبة إلى الفصل واستقبالهم وقبول بعض المزج منهم والجلوس على المقاعد، يطلق بعضهم منشراحين.
- سنستعمل المعامل الصوتية اليوم www.

ما شاء الله على هذا الانشراح وسيزيد انشراحكم إذا عرفتم ما في هذه اللعبة، لابد انها هدية لمن يجيب أو لمن يشاغب أكثر يقول أحدهم.

يقول المدرس هي لكم جميعاً ومجاناً بدون مقابل؛ يضحك الجميع ويتهافتون؛ هاتها هاتها ... يجب أولاً أن تخمنوا ما يوجد بها ... سأساعدكم ... أتذكرون الدرس الماضي من يذكركني من؟ أحد التلاميذ: كان عن أسرة أحمد. وهل تعرفتم جميعاً على عائلة أحمد

نعم

ماذا سمينا هذا

التعارف

إذن اليوم سأعرفكم على بعض من أصدقائكم أخذوا صوراً معكم هنا بالمدرسة ثم رجعوا إلى بلادهم. من؟ يسأل التلاميذ.

تعرض المدرس الصور على العارض ويقول: انظروا لتعرفوا.

أحدهم يستطرد قائلاً إنه عامر (ينطقها آمر)

وهذا آمر آخر

وهذه أميرة

وهذا عروة (تتلفها أروء)

تعيد المدرسة ما شاء الله تعرفتم بسرعة على عامر وأسر وأميرة وعروة

مظهرة حرف الهمزة والعين. تذكرتهم اليوم لأننا سنتعلم كيف ننطق ونكتب هذه الأسماء وما شابهها

النشاطات المتعلقة:

اللغوي نطق الأسماء

البصري التعرف على الصور مشاهدتها

الذاتي ترك مساحة للتلميذ للانطلاق والتعبير

العرض

عن طريق الأجهزة السمعية التدريب الأول

استمع وأعد

عمر عمار عبد الله العباس عمي سعد

الجهاز يصحح النطق للطالب ثم يعيد التجربة ثلاث مرات

نوقفه كم كلمة نطقتم

من منكم يعرف شخصاً يحمل اسم عمار

أنا إنه عمي عمار

المدرسة لم أسمع جيداً أعد اسمه أمار ؟

لا عمار

ماذا عمار بالعين وأعيد عمار مفخمة حرف العين

جيد هل تحبه نعم

ماذا قال خالد

يجيبون قال إنه يحب عمه عمار

عمار أم أمار

لا عمار من يكتب لي هذا الاسم على السبورة

أنا تفضل يكتب عمار بالعين
الآن على الأوراق التي أمامكم اكتبوا ها ته الأسماء التي تسمعوها
ويكتبونها
منهم من كتبها بالألف ومنهم من كتبها بالعين
اختر مقدرتهم على التمييز بين الصوتين واطلب منهم تحديد الهمزة من العين في الكلمة المنطوقة

التدريب الثاني

استمع واعد مجموعة من الكلمات بالهمزة والعين مثال
اليم عليم
يامر يعمر أرضها عرضها صال سعل جاء جاع ألم علم
اطلب من الطلاب نطق الكلمات زوجا زوجا جماعات ثم فرادى أكرر حسب الحاجة
تدريب انطق أمامهم كلمة واحدة من كل زوج واطلب منهم تحديد الكلمة المنطوقة يقوم متطوع منهم إلى
السبورة ويملئ عليه أحد أصدقاؤه كلمة من المجموعة ويكتبها ثم يختار هو أحدا إما ليصح له أو
ليكتب الكلمة التالية وهكذا إذا أخطأ نعطيه فرصة ثانية وإذا أجاد نصفق له التدريب الذي بعده نقسم
التلاميذ إلى فرق فرقة تجيب وفرقة مشجعة اشغل التسجيل مرة أخرى
ينصتون إلى كلمات مرقمة وينجزون التمرين على كراسة التطبيقات يضعون أرقام الكلمات في مكانها
الصحيح حسب الحرف هل همزة أم عين
يتبادلون الكراسات ويصححون لبعضهم من السبورة
الإغلاق
من يحفظ أية فيها حرف العين يفكرون قليلا وينطق أحدهم أنا
تفضل
بسم الله الرحمن الرحيم
إن مع العسر يسرا
ومن يعرف أخرى يسود الصمت
تستطرد المدرسة قائلة بمكنكم تذكر الآية داخل الأسبوع
إلى اللقاء واستودعكم الله
ملاحظة
لم يكن هناك تقويم لأن للدرس بقية
الذكاءات المستعملة في المرض
للفوي
كتابة ونطق للكلمات
المنطقي تذكر أرقام الكلمات
موسيقى معرفة الأصوات والتمييز بين الحرفين عن طريقها
جسمي تحرك داخل الفصل والنهاب إلى سبورة تصفيق
ذاتي التعامل مع التلميذ محتفظة بتلقائيته يضعك يمزج التعبير عن المشاعر
الاجتماعي العمل في مجموعة تذكر أصدقاؤه
تذكر أهل

4

الفصل الرابع

ذكاء التدريس التأملي



التدريس التأملي.. وسائل وأدوات

إن تسجيل ما يحدث في التدريس سواء باستخدام الفيديو أو بأي طريقة أخرى، يبرز كيف يراتنا الآخرون استناداً إلى دليل ملموس. أحياناً تدهشنا التسجيلات لأنها تمثل كوسيلة لجعل الشيء غريباً عنا، ومن المفيد جمع المعلومات من المشاركين في الفصل الدراسي أيضاً؛ لأن المتعلمين مشاركون في العملية التعليمية.

ومثلما يوجد الكثير من الملاحظات التي يمكن للمعلم التأملي أن يبيحها، توجد طرق وأدوات عديدة لجمع المعلومات، وبالمثل فإن الدمج بين أداتين أو أكثر يفيد على التعرف بدقة على أفضليات المتعلمين، وهذه أمثلة لبعض النماذج:

١- أوراق تدفق خمس دقائق

يعتبر استخدام أوراق الدقائق الخمس بشكل منتظم طريقة مباشرة لمعرفة كيف يدرك المتعلمون جهودنا بصفتنا معلمين وكيف يستجيبون لها. ويطلب المعلم من التلاميذ قبل انتهاء الدرس بدقائق أن يدونوا استجاباتهم على واحد أو اثنين من الأسئلة المفتوحة الآتية:

- ما هو الشيء الذي يمكن أن نتذكره من درس اليوم؟
- ما هو المفهوم الأكثر تعقيداً في درس اليوم؟
- هل هناك أي شيء ترغب في معرفة المزيد عنه؟
- هل هناك أي شيء يجب أن يقوم المعلم بمعله بطريقة مختلفة في رايك؟

وتعتبر استجابات المتعلمين مفيدة بشكل خاص إذا أكد المعلم عليهم أن الفرض منها تطوير الأداء في العملية التعليمية.

عند عرض الفكرة لأول مرة على الفصل يجب شرح الآتي:

- يجب ألا يكتب الطالب اسمه على الورقة، مع التأكيد أنه سيتم التعامل مع ما يكتبه الطلاب بالسرية اللازمة.
- سوف يستخدم المعلم ما يكتبه الطلاب لفرض تحسين تدريس البرنامج الدراسي وليس بهدف تقييم تقدم التلاميذ.

"حاسب أوهي الوقت يسرقك"

كشفت خبرتنا بتطبيق هذا الأسلوب عن أهمية إحساس المعلم بالوقت، حيث إن هذه الطريقة يمكن أن تستغرق وقتاً أكثر من اللازم، كما يفقد المتعلمون الاهتمام إذا ما طلب منهم أن يقوموا بتفقيذ هذا الأسلوب كثيراً، ولهذا فمن الملائم ألا يتكرر هذا الطلب إلا كل أربعة أو خمسة أسابيع، يفيد استخدام هذا التعزيز بشكل حكيم كتذكير فعالة للطلاب بأن استجاباتهم للكورس صالحة ويتم الاهتمام بها بجدية.

هناك اختبار آخر وهو إتباع إجراءات شبيهة، ولكن باستخدام شكل لا يحتاج من الطلاب الكثير من الكتابة، وذلك بعرض قائمة من العبارات، على أن يستجيب لها الطلاب باستخدام تقييم سهل، ويتناسب هذا المدخل المعلمون الذين يقومون بالتدريس لفصول كبيرة العدد.

انظر الجدول التالي لإعطاء مثال لعبارات يمكن أن يحتوي عليها مثل هذا النموذج:

لا وافق	وافق إلى حد ما	وافق	العبارات
			بصفة عامة أجد الكتاب المقرر، المواد التعليمية والمهام المطلوبة في هذا البرنامج الدراسي: • مشوقة. • تساعدني على التعلم بشكل جيد. • تحتاج إلى النوع الملائم من الواجبات المنزلية.
			بصفة عامة، فإن معلم هذا البرنامج الدراسي: • يقدم دروساً منتظمة تظليماً جيداً. • لديه معلومات كافية عن موضوعات المقرر. • يجيب بشكل جيد على أسئلتني • يقيم المهام والاختبارات بصورة عادلة • يستغل وقت الفصل بشكل جيد • يعبرني اهتماماً فريداً عندما أحتاج/ أطلب ذلك. • يتعامل جيداً مع التلاميذ. • يقدم فرصاً مناسبة لمشاركة التلاميذ بالفصل.
			يمكن تضمين العبارة التالية: كيف يمكن أن تصف هذا البرنامج الدراسي لصديق أو زميل؟

تدريب: استخدم أسلوب الدلائل الخمس مع طلابك وسجل النتائج مع التعليق وتكوين ملاحظاتك.

2- مجموعات التركيز الخاصة بالتلاميذ:

يعتبر استخدام مجموعات التركيز (Focus group) الخاصة بالتلاميذ فكرة بسيطة، ولكنها لا تستخدم بشكل دائم في ميدان التدريس، وفيها إما أن يشترك كل طلاب الفصل الدراسي أو مجموعة منهم فقط في مناقشة كيف يسيّر البرنامج الدراسي وذلك في إطار مجموعات التركيز الخاصة بالتلاميذ، ويمكن أن يدير المجموعة إما المعلم بنفسه أو زميل له.. مع التأكيد على أن التعامل مع التعليقات سيتم في إطار من السرية التامة، ويمكن أن تدور النقاشات حول هذه المحاور التالية:

- كيف يسيّر البرنامج الدراسي؟
- ماذا يجب في البرنامج الدراسي (أو المعلم)؟
- ما هي أكثر الأشياء التي لا تفضلها؟
- هل يساعدك الكتاب المقرر الخاص بالبرنامج أو أي مواد تعليمية أخرى؟
- ما هي بعض صفات أسلوب المعلم في التدريس والتي تجدها جيدة؟
- ما هي بعض الصفات التي لا تفضلها في رأيك؟
- هل تبدو إجراءات التقييم عادلة؟
- ما هي بعض الوسائل التي يمكن من خلالها تحسين البرنامج؟

تدريب: استخدم أسلوب مجموعات التركيز مع طلابك وسجل النتائج مع التعليق وتكوين ملاحظاتك.

3- التأمل ما قبل الدرس:

- من المفيد جداً أن يتأمل المعلمون في الدرس بعد أن يقوموا بتدريسه، وعادة ما يأخذ هذا التأمل شكل أن يسأل المعلم نفسه بعض الأسئلة المركزة التي تساعد على التفكير فيما وراء ملامح الدرس السطحية، وفيما يلي نموذج لهذه الأسئلة:
- ماذا تشغرت تجاه هذا الدرس؟
 - ما هي المعارف التي أضافها هذا الدرس للتلاميذ ولم يكونوا يعرفونها من قبل؟
 - ماذا يستطيع أن يفعل التلاميذ الآن ولم يكونوا قادرين على فعله قبل الدرس في رأيك؟
 - إذا أتيت لك فرصة إعادة تدريس هذا الدرس مرة ثانية، فما هي النقاط التي سوف تقوم بعملها بشكل مختلف؟
 - ما الذي عرفته عن نفسك كمعلم نتيجة لتقديم هذا الدرس؟

4- اليوميات:

تساعد اليوميات الشخصية على فهم المعلمين لذواتهم، ويحتفظ المعلم التأمل الذي يستخدم هذا الإجراء بهذه الملاحظات على مر الوقت، ويقوم بمراجعتها بانتظام، ويبحث عما تكشف عنه هذه الملاحظات فيما يتعلق بالأنماط المتكررة، كما يمكن دعوة زميل لقراءة الملاحظات ومناقشة كل ما يهم المعلم عن البرنامج، ويمكن أن تصبح هذه الملاحظات مصدراً قيماً للمعلومات عن رؤية الفرد للتدريس، وهذه بعض الأسئلة التي تساعد المعلم على تدوين يومياته:

أ- أسئلة من التدريس:

- ما الذي أعدته للتدريس؟
- هل استطعت أن تحقق أهدافك؟
- ما هي الأساليب التي استخدمتها؟
- ما هي الترتيبات التي أعدتها لتقسيم الطلاب إلى مجموعات؟
- ما نوع التفاعل الحادث بين المعلم والتلميذ؟
- هل قمت بعمل أي شيء بخلاف المعتاد؟
- ما هي أكثر الأجزاء نجاحاً في الدرس؟
- هل يمكن أن تقوم بتدريس الدرس بشكل مختلف إذا قمت بعرضه مرة أخرى؟
- هل اكتشفت شيئاً فيما يتعلق بطريقة تدريسك؟

ب- أسئلة من التلاميذ:

- هل قمت بالتدريس لكل تلاميذك اليوم؟
- هل شارك التلاميذ بفاعلية في الدرس؟
- هل كان الدرس يمثل تحدياً للتلاميذ؟
- ماذا تعلم التلاميذ فعلاً من الدرس في رأيك؟
- ماذا أعجبهم بشدة في الدرس؟
- ما هو الشيء الذي لم يستجيبوا له بشكل جيد؟

ج- أسئلة تسألها لنفسك بصفتك معلماً:

- ما هو مصدر أفكارك عن التدريس؟
- أين أقف في إطار تدميتي المهنية؟
- ما هي أوجه قوتي بصفتي معلماً؟
- ما هي موقفتي الحالية؟
- هل هناك أي تناقضات في تدريسي؟
- كيف يمكن أن أطور تدريسي وأحسنه؟
- كيف أساعد تلاميذي؟
- ما هو مستوى الرضا الذي أحصل عليه من التدريس؟

5- البحث الإجرائي:

يمكن تعريف البحث الإجرائي بأنه الإجراء الذي يتخذه المعلم بمفرده لدراسة بعض ملامح طريقة تدريسه، وهذا البحث الإجرائي يمكن أن ينطلق من مشكلة محددة بالفصل، أو بناء على ظهور فكرة تدريس جديدة والرغبة في تجربتها.

ويتضمن البحث الإجرائي سلسلة من المراحل والتي غالباً ما تأتي في شكل حلقة:

- 1- حدد نقطة للتركيز عليها (سؤال، قضية، أو مشكلة في مجال التدريس).
- 2- حدد خطة (في صورة فعل لمواجهة المشكلة).
- 3- نفذ الخطة (تففيذ الفعل أو المداخلة على نطاق واسع).
- 4- لاحظ النتائج (ملاحظة منتظمة لمخرجات الفعل).
- 5- تأمل (يتأمل الباحث / المعلم في المخرجات).
- 6- البدء في دورة جديدة (إذا كان هذا ضرورياً خطط لفعل يتبع ما قمت به والذي تبدأ بعده الدورة مرة أخرى).

يتطلب الأمر عادة بعض الملاحظات الأولية والتأمل الناقد لكي تحول ما يشغلك بشكل كبير إلى فكرة تؤدي إلى "فعل". إن اهتمامك بامر ما، لا يقدم العلاج بشكل مباشر: إن المشكلات التعليمية ليست بهذه البساطة، وسوف يتم تصنيف ما تقوم به من تغييرات في واحدة من الفئات التالية:

- 1- تغييرات في المقرر أو المنهج.
- 2- تعديل وإضافة في أساليب التدريس التي تتبعها، أو تبني طريقة جديدة.
- 3- تغييرات في طبيعة التقييم.

وبما أنك تقوم بتشجيع التغيير من خلال البحث الإجرائي، ولكي تقدم تقريراً عن اثر التغيير تحتاج إلى تسجيل الموقف قبل وبعد التغيير.

بعض الموضوعات التي يمكن أن يتخذها المعلمون مادة للبحث الإجرائي:

- إجراءات استدعاء التلاميذ: الأولاد في مقابل البنات، وعدد التلاميذ الذين يتم استدعاؤهم للمشاركة، من الجانب الأيسر لغرفة الفصل في مقابل الجانب الأيمن، مقدمة الفصل في مقابل مؤخرته.
- أساليب طرح الأسئلة: مقدار الوقت الذي يمنحه المعلم قبل أن يستدعي التلميذ للإجابة، أسئلة الحقائق في مقابل أسئلة الفهم وأسئلة النهايات المفتوحة.
- مقدار الوقت الذي يستغرقه المعلم في التحديث في الفصل.
- عدد الأنشطة المتضمنة في الدرس.
- الحركة في الفصل: المناطق التي يتحرك المعلم فيها عادة، تقريبا بالنسبة لكل التلاميذ.
- أساليب الإدارة: المحافظة على النظام في الفصل، جذب والحفاظ على انتباه التلاميذ، توزيع وجمع المواد التعليمية بكفاءة، وهكذا...
- الوضوح: شرح واضح للإجراءات والإرشادات، وإجراءات إتباع النموذج، واستخدام الخرائط، والرسوم التوضيحية، والسمرة وغيرها من الرسوم التي تساعد التلاميذ على الاستيعاب.
- القوة الدافعة: الانتقال الثقافي من نشاط إلى آخر بدون هدر وقت التلميذ.

المنهاج : رابع ابتدائي

الدرس : محيط المستطيل

عنوان الدرس: محيط المستطيل

الحصة

الصف: رابع ابتدائي

الفصل:

التاريخ:

المادة: رياضيات

الوسائل التعليمية:

- المبورة
- الكتاب المدرسي
- أشكال رياضية من الفلين
- أدوات هندسة
- أقلام ملونة
- بروجيكتور
- متر وشرايط للقياس

الأهداف السلوكية	إجراءات وروض الدرس	التقويم
1- أن يستنتج التلميذ قاعدة محيط المستطيل	يبدأ المعلم شرحه بالطريقة التالية: المقدمة: لدى سامح صورة جميلة يريد أن يصنع لها إطاراً فاشترى خلية طولها 100 سم فهل تكفي الخلية؟ إذا كان بعدي الصورة 20، 30 سم وكم يحتاج لصنع الإطار؟	1- يقسم الأولاد مجموعات كل مجموعة تكلف بحساب محيط شكل (المسبورة - مكتب الأستاذ - طاولة التلميذ غرفة الفصل - بلاطة من القـصـل - ... الخ) باستخدام المسطرة أو الشريط.
2- أن يحسب التلميذ محيط مستطيل بمعلومية بعديه	سمير الدرس: 1- عرض أشكال رياضية متنوعة ملونة من الفلين - أو الورق المقوى - ثم يطلب المعلم من التلاميذ أوجه التشابه والاختلاف بينها للتأكد على تمهيز المستطيل بأن كل ضلعين متقابلين متطابقان	2- حل تمارين الكتاب.
3- أن يوجد التلميذ أحد بعدي المستطيل إذا علم محيطه وبعده الآخر	2- نستخرج مستطيلاً ونخرج طالباً ليشير بيده إلى طوله أو عرضه.	

الأهداف السلوكية	إجراءات وعرض الدرس	التقويم
	3- طول المستطيل يمثل كم ضلع وكذا عرضه 4- اذكر أشياء على شكل مستطيل. 5- هيا نرسم مستطيلًا. 6- هل كتاب المدرسة على شكل مستطيل. 7- باستخدام المسطرة قم طول الكتاب وعرضه وأحسب محيطه (كل 3 تلاميذ معا). 8- من قصة سامح ومحيط الكتاب نستنتج قاعدة لحساب محيط المستطيلات - نقاش. 9- سنستمع أنشودة جملة وصغيرة عن الأشكال الهندسية ثم نشاهد عرضاً عن محيط المستطيل 10- نحل مسائل الكتاب (لإيجاد محيط أو إيجاد أحد البعدين). نشاطات بينية: 1- أي الأشكال الهندسية تحب أكثر؟ وأي الأشكال الرباعية تحب أكثر؟ 2- لو كنت شكلاً رباعياً فماذا تحب أن تكون؟ 3- أيهما أكثر شهرة المربع أم المستطيل؟ 4- هل نستطيع أن نقلد المستطيل؟ 5- لو تكلم المستطيل فماذا سيقول؟ 6- أي الأشكال الهندسية يشبهك؟ الختام 1- كيف توضح محيط المستطيل لأخيك الصغير؟ 2- محيط المستطيل = $2 \times (\text{الطول} + \text{العرض})$ هتاف جماعي	ملاحظات حول الخطة: 1- التأكد من موافقة الخطة لمستوى التلاميذ 2- الزمن حصتان 3- مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ 4- التمييز الجيد والمناسب

- ٥ الملاحظات: مراعاة الفروق الفردية مع التمييز الجيد.
 ٥ الواجب: عمل مستطيل من الفلين وعمل يروا له بشرط لاصق.

قسم الفصل اثنان اثنان. واجعل أحد الطلاب يستلقي على الأرض ويقوم زميله بتحديد مستطيل حوله ثم قياسه وحساب مساحته مستطيله، ثم يسجلها بعد ذلك يقوم الزميل المستلقي بعمل القياسات لزميله، وبعد ذلك اعمل مقارنه بين مساحات كل التلاميذ في الفصل، واستمع لتعليقاتهم ومزجهم وضعكهم ... الخ، صدقني لن يتسوا هذا الدرس وسيطبقوه على افراد أسرهم ويمكن تعطيم اياه واجب.

5

الفصل الخامس

تمارين عامة

لتنمية الذكاءات المتعددة



تأريخ تنمية الذكاء البصري المرئي:

تأريخ (1)، إدراك مواطن القوة

ستعلم اليوم إستراتيجية بصرية مستضفك في رابطة ضمن مثلي المقبات العظام في العالم. قد تعجب من الكيفية التي استطاع بها (ليس أيكوكا) عباقرة آخرون مشهورون مواصلة نجاحهم المستمر. لقد تقلدوا منصب المدير التنفيذي في شركة متعددة الجنسيات متمثلة، تسير على نهج تجاري غير مألوف، وهم يعرفون بطريقة مذهلة ما هي الأقسام ومن هم العمال الذين سيقون عليهم والذين سيستقنون عنهم لاستعادة الصحة المالية للمؤسسة دون تمريض الشركة لضربة قاضية.

إنها نفس المهارة - رغم أنها لا تبدو كذلك في البداية - التي تسمح لذوي الخبرة من القيادات بالنظر لمجموعة من الصور الفوتوغرافية الخاصة برسم معماري لبنت ما، وإدراك المشكلة الخاصة بعملية البناء التي أغلقها المعماري على التو، والقيام بحلها. أنه نفس الشيء الذي يمكن السباك والتجار والكهربائي والحرفيين من النظر لما يحتاج لإصلاحه ومعرفة الخطوة التالية التي سيقومون بها، أو الذي يسمح للمحاسبين ورجال المال المحنكين بالتقاط الصور والأشكال والرسومات والجداول بنظرة واحدة، كل ذلك دون أن يركزوا تفكيرهم على الحكامات.

وتكون سمة "الذكاء البصري" غالبية عندما تنظر إلى سور من القرميد لم يتم الانتهاء منه بعد، وتعرف أين سبتم وضع القرميد الأبيض والأسود لاستكمال السور على نفس النمط المتدرج الذي بدأه البنّامون، أو التي تجعلك تنظر إلى رسم ما، ووسط سلسلة من الارتفاعات والانخفاضات المتداخلة، تميز اتجاهها بطيئاً لأسفل، أو عند النظر إلى شاشة كمبيوتر ومغرفة - دون قراءة من التعليمات والتي تعتبر أعضائها عبارة عن بيانات - أن هناك حاجة للثأ.

وقد أطلق العلماء على هذه المقدرة "معرفة الأشكال" فهذه العبارة التي تبدو كبيرة لا تعني شيئاً أكثر من أنها مقدرة معامال الذكاء البصري لديك على التجميع الذهني وتصور صورة كاملة، وذلك مع توفر قدر بسيط من أجزائها، ويوفر التمرين التالي إرشاداً تدريجياً لعملية تعظيم قوتك العقلية عن طريق شكل مقدم من عملية "التعرف على الأشكال" والتي يطلق عليها "القدرة على الإدراك".

□ القوة الطبيعية التي تجعلك عبقرياً من الناحية البصرية:

إن إدراك مواطن القدرة طبيعية وفعالة للحصول على المعرفة البصرية وإيجاد إجابات للمشكلات البصرية بطريقة سريعة ذات فاعلية، ولقد ساعدت أناساً كثيرين على النجاح، كما أنها تعتمد على القدرة المذهلة على الإلمام بالصور، وهي مقدرة ذهنية لتجميع صورة كاملة، فقط من أجزاء غير مكتملة، وفي الواقع فإن هذا الجزء الخاص بعبريتك الخفية مصمم خصيصاً لإيجاد المعاني والأنماط تلقائياً وتحويلها لدلالات بصرية بقدر الإمكان، ولله الفراغات وترجمة العناصر للوصول إلى نهاية.

إن التعرف على الأنماط هو إحدى القدرات المخزنة في عقلك، وهي قدرة موروثية منذ أن طاف أجدادنا القدماء وجالوا بوجدان أفريقيا، فكان يتحدث عليهم التفرقة ما بين الصديق والعدو، والحيوان المفترس من الأليف، ولم يكن بعد ذلك من قيامهم بتجميع الدلائل البصرية التي توضح الفرق بين الثمر والطبي، وذلك عند رؤية بقع قلبية داكنة على خلفية صفراء اللون، شريطة أن يتم ذلك بسرعة شديدة ومن مكان بعيد، وذلك قبل أن يقترب المفترس (المتطفل) ويلقح بها الضرر إذا كان مؤذياً، ويقوم الذكاء البصري تلقائياً ب:

- إيمان النظر في الأنماط والتعرف عليها.
- فحص هذه الأنماط جيداً بحثاً عن معنى أكبر يناسبها داخل الصورة.
- السعي وراء كشف بصري عن طريق تكوين صورة كاملة من مجرد بعض الأجزاء المتوفرة.

وها هي طريقة عملها:

عندما تحل على أي بيانات بصرية - صور أو أجزاء من صور - عن طريق الحواس، يقوم ذكائك البصري، على الفور، بالطواف مسرعاً عبر ملايين من الصور المخزنة مسبقاً بحثاً عما يناسب تلك البيانات فهي تحول بذلك المدخلات الحسية الخام من اللون والشكل وعلاقة الحجم والمسافة وما إلى ذلك إلى صور ذات مغزى معين في سياق التجربة التي تمر بها، ويبدأ ذكائك البصري بالتساؤل: "هل هناك شيء مألوف؟" هل هناك شكل يمكنني التعرف عليه؟

فإذا كنت تشبه الغالبية العظمى من الناس، فسوف تبدأ مقدرتك على الإلمام بالصورة في ملء الأحرف الناقصة دون بذل مزيد من الجهد. إن الذكاء البصري يقوم بالبحث عن الأنماط، ويكمل المعنى، ويكون فهمك للكلمات منفردة وللقطرة ككل واضعاً كما لو كان كل حرف في مكانه منذ البداية.

□ عوامل تكوين الذكاء البصري: إدراك مواطن القوة

إن أسلوب إدراك القوة التالي المكون من ثلاثة أجزاء يخطو بك تجاه أحد مستويات التعرف على الأنماط، والذي عادة ما يصاحب الفائزون في الحياة، وسوف يمنحك كل واحد من الأجزاء الثلاثة ممارسة فعلية لكشف قدراتك العقلية الفطرية على استيعاب دلائل متباعدة وتحديد المعنى، ثم الوصول إلى نهاية عن طريق تجميعها في صورة نمط (شكل).

□ الجزء الأول:

هذا الجزء من التمرين عبارة عن "تشط" لذكائك البصري. فكر في نفسك وكأنك تقوم بعملية مد لتقوية ذكائك البصري قبل الشروع في تمارين أكثر صعوبة، ولتعويد نفسك على استخدام قدراته في التعرف على الأنماط، وبينما أنت تقرأ المراحل التالية، فعلى ذكائك العلي أن يعي تلقائياً المعنى ككل ويملاً الكلمات الناقصة. املاً جميع الفراغات التالية بقلم جبر أو رصاص:

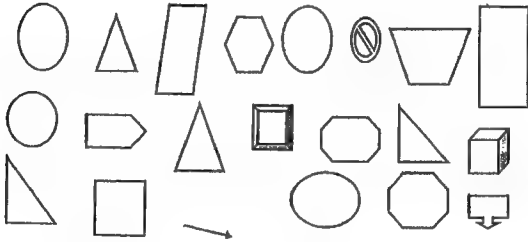
- إن ماري _____ قليلاً، _____ لتمد كان _____ أبيض اللون مثل _____ .
- إن السفن التي _____ في _____ .
- إن _____ المخزن _____ مكتبة _____ .
- ثمة شيء _____ في حالة _____ .
- من _____ مبكراً، يحظى بـ _____ .
- إن لندن _____ بالأسفل _____ .
- إن _____ و _____ مبكراً يحافظ على _____ صحياً، و _____ .

من المفترض لم تقابل أي صعوبة في أي منها، إلا أننا من النادر أن تفكر في عملية معرفة الأنماط كمهبة يمكننا الاعتماد عليها عندما نحتاجها.

□ الجزء الثاني:

وما أنت الآن قد عرفت أن قدرتك على الإلمام بالصور يمكنها استجابة الأنماط من الأرقام، وبالتالي يمكنك الآن ترسيخ تثبتك في قوتها، عليك باداء بعض التمرينات لتقوية قدرتها على الكشف عن الأنماط المرئية. هناك سبعة أشكال في الرسم التوضيحي التالي متشابهة، فإذا كان معامل الذكاء البصري لديك حاداً فسوف تتعرف عليها من النظرة الأولى.

بالرغم من أن هذه الأشكال مختلفة في الحجم، فإن ذكاءك البصري لا يقابل أية صعوبة في إدراك أن هناك سبع دوائر لها نفس الشكل، وبالرغم من أن هذا التمرين قد يبدو في غاية السهولة إلا أنه ترسخ وتقوى من قدرة ذكاءك البصري المذهلة على تمييز ومعرفة الأنماط (الأشكال).



□ الجزء الثالث:

حاول القيام بهذا التمرين المتقدم. أنه يتحدى ذكاءك البصري في التعرف على أشكال أكثر دقة، كما أنه يتطلب العمل المتداخل والفوري لأنواع الذكاء الأخرى أيضاً. كل واحد من المتتاليات الرقمين الثلاث التالية له شكل (نمط) خاص به، وقد يقوم ذكاءك البصري بالعمل السريع لكشف ومعرفة هذا النمط الذي من المفترض أن يكون في الفراغ الكائن بعد كل سطر:

د 2، 4، 8، 10، 12، 14، 16، 18، 20، _____

هـ 2، 4، 16، 258، 85، 536، 4، 294، 967، 296، _____

و 2، 4، 8، 16، 32، 64، 128، _____

أنه لمن المهم أن تؤكد - أثناء إجابتك لأسئلة المطروحة في الأقسام الثلاثة السابقة - على أنه لم تكن تتعرف على الأنماط المرئية فقط، بل تحل المشكلات أيضاً، وما أنت الآن لديك توضح ممتاز لإمكانياتك الذهنية التي تستخدم في حل المشكلات المرئية.

□ الجزء الرابع:

بما أنك تعلمت شيئاً الآن عن قوة معامل الذكاء البصري وقدرته على إدراك الأنماط وحل المشكلات البصرية عن طريق ملء الفراغات، فقد حان الوقت لتطبيق ذلك على المواقف الواقعية، وبمجرد إجادتك لهذا النوع من إدراك مواطن القوة فسوف تجد نفسك تخطو خطوات ثابتة في عمق وتفقيد المشكلة التي يمكنك حلها.

1- لاحظ على مدى يومك الأنماط المرئية حولك. ستجدها في قائمة النفقات، وتقارير الدخول، وإحصاءات الحوادث، وهبوط سوف السمندات، وفي معدلات درجات الحرارة، وسوف تكتشف أيضاً أنك إذا أردت نمطاً مقطوعاً أو غير كامل، فإن قدرتك على الإدراك تقوم باستكمالها.

2- ركز نظرة على المباني والأسوار والمداخن، والبنائيات الأخرى: فتش عن الأنماط (أنها في مكان ما، وقد تكون أنت الذي لم تستطع ملاحظتها) ربما تبدو الأسوار التي تتكون من سلاسل مترابطة وكأنها على شكل منحرف، أو على شكل أحرف (X) أكس كبيرة، وربما تكون المباني مزودة بطوب الزينة أو بالقرميد الذي يتخذ شكل "زيجزاج" أو شكل أبراج أو أي أشكال أخرى، وقد تكون السيارات الواقفة في الساحة المخصصة لها أمام المتجر تقف بشكل عشوائي أو في صفوف طويلة.

3- ركز نظرك على التصميمات أو الملابس التي يرتديها الناس: فتش عن الأشكال وسوف تجدها بوفرة وغزارة، وقد تتابع الدهشة عندما ترى منها النقط والمزركش والألوان المتداخلة والمخطط وما إلى ذلك، وسوف تلاحظ أن هذه الأنماط تأتي على هيئة أشكال ومقدمات مختلفة كمصدرية أو تورة قصيرة أو جوارب، وما شابه ذلك.

4- ركز نظرك على الطريقة التي يتصرف به الناس: فتش عن الأشكال المتشابهة والمختلفة، فقد يكون هناك صديق ممتاز على أداء الصلاة أو الدعاء عند حدوث شيء محب له أن شريكة لك في العمل أغلقت باب المكتب بعد اجتماع التسويق كل أسبوع أو أن زوجتك تبتهج في كل مرة تقوم بها بالأعداد للذهاب لمشاهدة فيلم في المساء، وتتمكن عن طريق هذه الانطباعات من جمع البيانات والمعلومات عن شخصيتها وأهدافها.

5- ركز نظرك على مشكلة واقعية ذات عناصر مرئية تصارعت معها. على سبيل المثال، فقد تلاحظ في المكتب أن مساعدتك الشخصية تهدر ما يقرب من ساعة يومياً بسبب جوبها أرجاء الحجر ذهاباً وإياباً من أجل استخدام ماكينة التصوير، أو يكون لديك ركن يبلغ أربعة أقدام وطولك أن تضع فيه خمسة وخمسين صندوقاً تحتوي على المقننات الثمينة لأحد المشاهير، والتي تضمن خمسة أشكال مختلفة وقد قامت والدتك إرسالها إلى منزلك أو أن تكون لديك مشكلة في خط إنتاج، حيث تسير الأمور بسلاسة بالنسبة للشخص الذي يقوم فيه بتثبيت أذرع العرائس وأرجلها، بينما هناك مشكلة ما في مرحلة رسم تفاصيل اللعبة.

6- ركز نظرك على الأشكال (الأنماط) لتجد الحل: في الواقع، أن الحل أحياناً ما يكون واضحاً لكل الوضوح في رؤيتك وتكوينك للمشكلة، وسيكون ذلك كافياً لتذكائك البصري؛ كي تطلع على الفور للحل المتاح، وبالنسبة للمثال الذي أرجاء الغرفة من أجل التصوير، فمن الأخرى توفير جهدها ووقت الشركة عن طريق وضع آلة التصوير بالقرب من مكتبها أو العكس (وضع مكتبها بالقرب من آلة التصوير) وعندما كنت ملزماً بوضع كل هذه الصناديق الإلكترونية في مساحة صغيرة، بدأت بالبحث عن أنواعها المختلفة، وذلك عن طريق وضع صندوق واحد من كل حجم من الأحجام الموجودة على الأرض، ثم محاولة تغيير إمكاناتها حتى تصبح متناسبة مع المكان عن أنواعها المختلفة، ووجدت خمسة أحجام مختلفة، وعلمت أنه بإمكانني معرفة الترتيب الأمثل بسهولة، وذلك عن طريق وضع صندوق واحد من كل حجم من الأحجام الموجودة على

الأرض، ثم محاولة تغيير أبعادها حتى تصبح متناسبة مع المكان بشكل مريح، ثم وضعها كلاً فوق ما يشبهه في الحجم حتى السقف، أما بالنسبة لمشكلة خط الإنتاج، فيبدو أنه من الأسهل والأسرع أن تكون عملية تثبيت الأزرع والأرجل والرووس أولاً، ثم رسم التفاصيل في مكان تجميع الدمى بعد ذلك، فقد يكون عليك تعيين شخص آخر لعملية الرسم، للإصرار بإتمام المهمة.

فكلما زاد استثمارك للوقت في البحث ومعادلة التذليل العقبات في أشكال أو (أنماط) مثل أصبحت قدرة مؤسستك أقوى على إدراك الأشياء، وأهم من ذلك، فسوف تجد أن ذكائك البصري يملأ أي فراغ موجود، ويجدد السياق والمعنى الأكيد، كما أنه سيحل أي مشاكل تقترضه

تمرين (2): قدرة التخيل

واليك كيفية استخدام قدرة التخيل لتغيير الملامح الشخصية غير المرغوب فيها وبناء الثقة، وللتغلب على أي تحد:

1- كون "صورة" ذهنية مفصلة عن السلوك الذي تود تغييره، لاحظ الحواشي حول هذه الصورة في الأمثلة التي ذكرت سابقاً من هذا الفصل يمكنك تخيل نفسك تجلس في مسكون وسلبية، بينما تتعرض للتهجم من قبل زميل في العمل، أو تفتح زجاجة شراب وتحتسبها بعد تلقيك أخبار محبلة.

2- كون صورة مماثلة لما ستكون عليه عند إجراء هذا التحمين تصور شعورك بالرضا بعد تأييد ذلك وتحديث في عقلك بحزم وبكياسة إلى المهمة، أو كون صورة تفصيلية للوهج العاطفي الذي ستشعر به بعد التأمل أو السير لمسافة طويلة للتخلص من الضغوط والنضب. تخيل صورة ذهنية لنفسك وأنت تميل للوراء فلي كرسيك وعلى وجهك ابتسامة رضا. لقد تمت تلك المهمة المرعبة وخرجت من يديك.

3- صف ذهنك لمدة دقيقة، ثم تخيل السلوك الذي تود تغييره، وبالصورة التي تود عن طريقها أن تصبح الأشياء أصغر وأكثر ظلمة في الزاوية اليمنى السفلى.

4- تصور أن أصغر صورة تصبح فجأة مشرقة ومحددة الأبعاد وتبرز من خلال تصور عن سلوك الذي تريد القيام به في الواقع، وفي نفس الوقت، لتسمه "تغييراً" لنفسك بشكل فعال كلما أمكن (اربط بين الصورة والكلمة المستولة عن الطاقة العاطفية كتلك التي تطبع الصورة بعمق في ذكائك المرئي).

5- انعم بهذا الوهم، مثبراً صورة الأشياء والشكل الذي تريد أن تبدو عليه.

6- افتح عينيك دقيقة لقطع حالة التخيل.

7- صكر الخطوات من 3-5 من أربع إلى خمس مرات بسرعة.

في المستقبل، يمكنك أن تواجه مواقف مشابهة بثقة أكبر، حيث أن اللاوعي يثر انطباعات بقيامك برد الفعل بطريقة قديمة وغير صحيحة، ينبغي أن تمثل الصورة المتتادة الصعبة بأن "تحرق" تلقائياً تلك القديمة وتحل محلها في عين عقلك، وإذا لم يسر الأمر على هذا النحو، فلتسمه ببساطة "تغييراً" ولتحرك العملية بنفسك وللظفر بالفضل النتائج؛ كتب (أنطوني روبينز): "الحل هو التكرار والسرعة" وأخيراً، سوف تظهر صورة السلوك المرغوب تلقائياً، وسوف تختفي صورة السلوك الذي.

تأريخ لتلمذة النكاح المنطقي الرياضي:

□ تمرين:

إن العبقرية الحسابية تجعلك تطرح عمليات الاقتراض والتحويل المعقدة جانباً، وتذلل المشكلة وتبسط من عمليتي الجمع والطرح ثانية، فبدلاً من أن تضيف، لنقل 23 إلى 28 - والتي من الممكن أن تكون عملية خادعة إذا قمت بعملية التحويل في ذلك - فمن الأسهل والأسرع كثيراً أن تضيف وبمنتهى البساطة 23 إلى 30 لتحصل على 53 ثم تطرح الـ 2 التي أضفتها إلى الـ 30.

وكما يقول (كيب توماس فاينلي) بوصفه استشارياً للإبداع في كتاب ديناميكيات ذهنية: "عدة قواعد أساسية يمكنها أن تجعلك تحل المسائل الرياضية الأكثر بساطة في ذهنك، ولحسن الحظ، فلتست مضطراً لأن تكن مبهراً في الرياضيات "فالعبقريّة الحسابية هي مجرد أربع قواعد في الرياضيات" أربع قواعد ذهنية يسيرة، هي التي تجعلك ذكائك المنطقي يعمل بصورة أكثر براعة وليس بصورة أكثر صعوبة. وهذه القواعد الأربع هي:

1- عندما تقوم بعملية جمع في ذهنك (ولنقل 38 و 84). كي تتجنب عملية التحويل، غير العدد (38) إلى أعلى وأقرب وحدة عشرية له تنتهي بصفي (40) الذي ينتهي بصفر إلى العدد الآخر (64) لتحصل على الناتج الثانوي (104) بعد ذلك أطرح العدد الذي أضفته إلى العدد (38) ليصبح عدداً ينتهي بالصفر وهو (2) لتحصل على الناتج النهائي (102).

2- عندما تقوم بعملية طرح في ذهنك (ولنقل 54 و 98). كي تتجنب عملية الاقتراض غير العدد الذي تطرحه (54) إلى أعلى وأقرب وحدة عشرية له تنتهي بالـ 60 ثم أضف نفس العدد (6) إلى العدد المطروح منه (98) ليصبح (104) لتحصل على الناتج النهائي (44).

3- عندما تقوم بعملية ضرب في ذهنك (لنقل 300 مضروباً في 8000) إذا كان كل من العددين ينتهي بأصفار فاضرب العددين الأولين (3 × 8) ثم أضف إلى ناتجهما إجمالي عدد الأصفار، وهو (5) لتحصل على الناتج النهائي (2,400,000)

4- عندما تضرب أعداداً مختلفة لا تنتهي بأصفار (لنقل 26 مضروباً في 34) اجعل هذه المسألة الحسابية مسألتين (لنقل 20 × 34 و 4 × 34) أرب العددين الأولين تحصل على (20 × 34 = 680) ثم اضرب العددين الآخرين (5 × 34 = 170) بعد ذلك اجمع الناتجين الثانويين (680 + 170) لتحصل على الناتج النهائي (850).

تأريخ لتلمذة النكاح الإبداعي:

□ تمرين:

النكاح الإبداعي، الأفكار البازمة والمفاجئة والفعّالة:

سوف تحتاج إلى مجموعة من البطاقات مقاس 3 × 5 وقلم للقيام بهذا التمرين، ومن أجل الوضوح أكثر فلنني أقتح عليك مجموعة كاملة من العلامات بألوان مختلفة ومتعددة، ثم نتأخذ بما يلي:

1- سجل على ورقة العناصر أو الفصائل الرئيسية التي يجب أن تتعامل معها (عندما طلب صاحب مصنع للأثاث من صليبيتي (جيبا) المتخصصة في فنون الأطفال تصميم كراسي لهم، كانت فصائلها: "أدوات"، "أرجل"، "أذرع"، "راحة"، "كرسي"، "ظهر" و "موضوعات أطفال).

- 2- ابداً بالفاصلة الأولى، اكتب عشرة أفكار خاصة بها، كل واحدة على بطاقتها الخاصة والتي مقاسها 5x3 (بداية "الأدوات" كتبت (جينا) بطاقة واحدة لكل ماجدة تبنيتها سواء كانت مفهومة، أو لا متضمنة "الخشب" و "البلاستيك" و "الصلب" و "رغوة" و "أسمنت" و "عيش الغراب" و "طوى الخكمي" طوى تد من سكر وهلام بيض) و "الشوكولاته" و "ريش" و "بالونات".
- 3- أقلل هذا المثل مع كل الفصائل الأخرى مستخدماً علامة أو بطاقة ملونة لكل فصيلة، وضع كل فصيلة في مجموعتها الخاصة بها (بالنسبة لفصيلة "أرجل"، كتبت (جينا) بطاقات للمباريات: "ثلاث أركان" و "له أربع أرجل" و "يشبه عيش الغراب" و "هرم"، ما بالنسبة لفصيلة "اللون" فقد كتبت (جينا): "ألوان أولية" و "البستيل" و "خطوط قوس قزح" و "أقمشة منقطة". أما بالنسبة لـ "موضوعات الأطفال" فأعدت بطاقات وسجلت عليها أشياء متكررة بانتظام مثل: "حلى خطمية" و "أفغال" و "ديناصورات" و "مفن فضائية" وملئت أيضاً بطاقات للفضائل الأخرى التي سجلتها، ثم قامت بوضع البطاقات لكل واحدة من الفصائل في مجموعة منفصلة.
- 4- أقلب البطاقات الملونة لكل مجموعة (فصيلة) وحاول أن تبتكر طريقة لربط الأفكار الخاصة بكل منها، لكي تحل مشكلتك، وبالرغم من أنها قد تبدو بعيدة فئونها! كنت بطاقات جينا الملونة في الأدوات (المدن) وفي اللون (البستيل) وفي الموضوعات (حلى الخطمي) فلقد تخيل علقها الخصب صورة الكرسي المشكل من حلى الخطمي والملون بلون البستيل تبدو كما لو كنت مثالية، ولكن على أية حال
- 5- كرر العملية حتى تحصل على عشر أفكار مختلفة تماماً ومدونة أيضاً، ثم تأكد من أنك قلبت البطاقات الأخيرة في كل مجموعة. (عند التفكير لأول مرة، فإن فكرة الكرسي الرغوي المشكل أو المصنوع من حلى الخطمي والملون بلون البستيل تبدو كما لو كنت مثالية، ولكن على أية حال
- 6- إذا لم تصل إلى حل، فخلط كل مجموعة على حدة، ثم ضعها مقلوبة، وكرر الخطوات الرابعة والخامسة. (في حالة جينا فإن تصميمها النهائي للكرسي دمج عناصر عديدة من المجموعة الأولى للبطاقات، مع بعض الإضافات المستعارة من المجموعات الأخيرة وكانت النتيجة نسبة مبيعات لجموعة من الكراسي المساء البلاستيكية الموضوعة في كيس قماش مخصص للعب الأطفال، والمشكلة من حلى خطمية ملونة البستيل). ويمكنك تحفيز عقلك بهذه الطريقة، بواسطة المجموعات المختلفة، وبذلك سوف تتمكن في آخر الأمر من أن تدفعه إلى أب.

تارين تالية العاء الرياضي الفرقي

□ تارين (1):

- 1- اجلس أو اسلق في مكان مريح، وتنفس بعمق وببطء حتى تشعر بالراحة والاسترخاء (وخلال باقي التدريب استمر في التنفس ببطء بشكل مستمر).
- 2- ركز انتباهك على رجلك وقدميك (ما شعورها. هل هناك أي أوجاع أو ألم. وإذا كان كذلك، فسأل لماذا تنقد ذلك؟ ما الذي تحاول رجلاك وقدماك قوله لك؟ هل كنت تقف عليها لفترة طويلة، أو ربما لا تقوم بالتدريبات الكافية؟ أو هل تستشعر الصحة والراحة؟ هل تبعت إليك بإشارات الشعور بالسعادة الذي يتبع التدريب؟
- 3- بعد ذلك حول انتباهك لذراعيك ويديك (ما هي المشاعر التي تكتشفها في هذه المنطقة؟ هل تترع يديك للانقباض؟ الذي تحاول أن تيلفه لك ذراعاك ويديك؟ هل تترع عضلات كعقك للتشنج كما لو كانت

تحنى نفسها ضد هجوم؟ هل هناك مشكلة تحملها على ظهرك أو تتوقع أن تتع قريباً على كتفك؟ أو هل تشعر يدك وذراعاك بالاسترخاء أو الوخز الخليل؟ وهل تبعث بإشارة عن الرضا بعد يوم عمل منتج؟.

4- شعور هادئ في منطقة البطن يمكن أن يعكس حالتك النفسية العميقة، ونفسيتك الداخلية وطبيعة الحواس. أما الضيق في منطقة القلب فيعبر عن عدم الراحة قم بالمثل لجسدك غير الأطراف الخارجية. ماذا يخبرك؟ إحساس دافئ أو حالة عاطفية.

5- أخيراً ضع كل اهتمامك على رقبته ورأسك. (مرة أخرى، اسأل نفسك ما الذي تخبرك به مشاركتك. فالإحساس بالتوتر في الرقبة يمكن أن يكون مبعراً عن مشكلة كبيرة مع لجنة البناء في المدرسة التي أنت عضو بها، تسبب لك صداماً.

6- لتبقى بلا حراك لمدة دقائق أطول؟ وتواصل استخراج المخزون الموجود بجسدك. ركز على أي مشاعر جديدة تراودك، أو أي من تلك التي فقدتها، اسأل دائماً نفسك ما الذي تدل عليه.

□ تمرين (2)، تعلم البدن بكامله

أعثر على مكان يوجد به غرفة يمكنك الوقوف بها وتحريك يدك ورجلك براحة في كل الاتجاهات، قف في مكان ما في الطبيعة، وقفة بسيطة. أغلق عينيك وأبدأ في تحويل انتباهك لتففسك لمدة دقيقتين أو ثلاثاً، وسوف يساعدك على الاسترخاء، وفي نفس الوقت تركيز عقلك على داخل جسدك وستجد في المرات الأولى القليلة أن هذا التدريب صعب المراس أو نوع من الإرهاق العقلي، ولكن استمر فيه، وسوف تعود عليه بسرعة، بالإضافة إلى - كما أعتقد ويمتد أغلبه زياتني - أنك ستجده بمثابة تعويض عن الجهود الطفيف المبذول.

1- ارفع يدك ببطء أعلى رأسك ثم أخفضها ، أبدأ اهتماماً متوازياً لإحساس العضلات والذراع والقدم اليد بكسوه، والحركات التي يقوم بها الجسد.

2- ضع يدك جانبك، ولكن تخيل الأشياء، بشيء من الحيوية والتفصيل قدر استطاعتك، ارفع يدك أعلى رأسك، ثم أخفضها مرة أخرى (حاول الشعور بنفس المشاعر التي أحسست بها عند رفعها لأعلى).

3- بادل لعدة مرات بين رفع يدك الحسيتين ويدك المنويتين. حاول دائماً الشعور بالأعمال التي أدتها بجسدك المنوي بنفس الكيفية التي شعرت بها عند حركة جسدك الحسي.

4- ارفع الآن يدك الحسيتين فوق رأسك، وعند خفضها ببطء، ارفع يدك المنويتين فوق رأسك، ثم أعكس العملية عند خفض المفكرتين بجانبك، وارفع يدك المفكرتين يماثل الإحساس بيدك الماديتين.

5- ارفع يدك الحسيتين على شكل حرف T وحركها في شكل دائري في اتجاه عقارب الساعة مرة أخرى. لاحظ كل المشاعر التي تعبرك بذراعك وكتفك، ورقبتك، ثم قم بالمثل بذراعك الحسيتين، حاول الشعور بنفس المشاعر، كرر كلا منها مرتين.

6- بادر بخطوة في الاتجاه الأيمن برجلك اليمنى الحسية، ثم عد وقم بالمثل برجلك اليسرى. كرر التدريب برجلك المنوية، وركز على الشعور بنفس الإحساس. كرر كل منها مرتين.

7- ركز على الشعور بيدك الماديتين حيث أنهما موضوعتان بجانبك، ثم حاول الشعور بيدك المفكرتين اللتين تشغلان نفس الحيز الذي تشغله يدك الماديتان. حاول الآن الشعور بكلا يدك الماديتين والمفكرتين في نفس الوقت.

- 8- ارفع يديك الحسيتين والمنويتين في وقت واحد، استمر في التركيز بالشعور بهما في نفس الوقت، ثم اخفضهما في وقت واحد مع الاحتفاظ بالشعور بكليهما. كرر التدريب عدة مرات.
- 9- ارفع كلا من يديك الحسيتين والمنويتين إلى الخارج على شكل حرف T وأبدأ في تحريكهم في شكل دائري في اتجاه عقارب الساعة. استمر حتى تشعر بالإحساس للتوازن لكل من يديك الماديتين والمنويتين.
- 10- اتجه يساراً ثم أرجع، اجعل الحركة بكل رجلك الحسيتين والمنويتين في نفس الوقت، ثم بالتدريب ذاته لرجلك اليمنى؛ استمر حتى تشعر برجلك المنويتين كجزء منفصل يتحرك في نفس الوقت الذي يتحرك فيه رجلاك الماديتان.
- 11- استرخ .. خذ نفساً مادياً ومعنوياً. اشعر بكليهما جيداً، هل تتنفس كل من رثيتك المادية والمنوية ببطء؟ وهل يتوافقان حتى يشمر كل من جسدك المادي والمنوي بالاسترخاء؟

□ تمرين (3)، الارتباط المباشر

أنت على وشك ممارسة نوع مختلف من الانسجام، والذي أطلق عليه "الارتباط المباشر" متجده كمنقذ للحياة عندما تحتاج لتأسيس شعور فوري بالارتباط بالشخص الآخر، ويركز التدريب على أربعة نطاقات أساسية للغة الجسد، وهي: (1) الرأس والوجه، (2) الذراعان واليدين، (3) وضع الجسم (معتدل، يميل للأمام أو للخلف، من وضع مترهل)، (4) مستوى النشاط العام

- 1- لاحظ النطاقات الأربعة للغة جسد الشخص الآخر.
- 2- ركز على النطاق الأول: هل تبصيره جاد، محايد، ممل، مثلهف لشيء، على أي شيء تركز عيناه، عليك أو مكان آخر غيرك؟ هل رأسه منتصف أو مائل في اتجاه معين أو ينظر لأسفل.
- 3- ركز على النطاق الثاني: هل تبدو يده مسترخيتين، مطبقة بإحكام، في حالة حذر، تتحرك بشكل تموجي، هل يدها مثبتتان بجانبه، مقودتان مما يوصل إلى العناء؟
- 4- ركز على النطاق الثالث: ما هو وضع جسده؟ هل يميل في اتجاهك أو يبعد عن؟ هل هو في وضع مترهل أو يجلس منتصباً ومتنصباً.
- 5- ركز على النطاق الرابع: هل تميز أعضاء من جسده بالنشاط دون الأخرى أو أنه مغمم بالحيوية في أعضاء معينة تشعر بها بشكل كبير أو هادي ويمكن السيطرة عليه؟
- 6- وفق لغة الخاصة مع لغة الآخرين حتى تتسجم مع كل من النطاقات الأربعة عندما يشرب شخص برأسه في اتجاه واحد، بينما يشير إلى نقطة معينة، مل برأسك عندما يتناول هذه النقطة، وإذا وضع يديه، بلا حراك على حجره، فاضم مله، وإذا جلس معتدلاً عند أفتتاته بشيء ما ذكرته، فعناكه في فعله كإبداء اهتمامك بما يقوله، ومهما كان مستوى نشاطه حاول الانسجام معه.

يوجد دائماً ما يمكن الانسجام معه، ومع ذلك فإن هناك نقطة لابد من توضيحها، والانسجام ليس مجرد تقليد، فهناك اختلاف هام، وهو أنه عندما يقلد الناس شخصاً ما فإنما يكونون نسخة من حركاته، كما لو كان هذا الشخص يعكس شخصيتهم، أما في الانسجام، فإنك تحاكي لغة جسد الآخرين، ليس في ذات الوقت الذي يقومون فيه بحركة ما، ولكن فيما بعد، في موضع مناسب من الحديث، وفي نفس الظروف التي أدوا فيها هذه الحركة (باختصار، إذا قامت امرأة بتحريك يديها في الهواء على شكل تموجي وكانت تتحدث بنوع من الإثارة، فانت لا تحاكي فعلها وبدلاً من ذلك، فإنما تحرك يديك عندما تقول شيئاً مثيراً أيضاً).

ومن الحكمة أن تجرب هذا الانسجام أولاً مع صديق أو فرد من العائلة، لا يتخذها بنوع من الضيق إذا ظن أنك تحاول التقليد، وإذا اكتشفت غير ذلك، فأضحك وأخبر الشخص عن هذا الكتاب وقل له أنك تمارس هذا التدريب. لن تقصد صداقتك وسيكون هذا الشخص معتماً لك عن علمه بهذا الأسلوب.

تمارين لتبليغ الشقاء العاطفي،

□ تمرين:

اتبع الخطوات السبع الآتية، حتى تحقق نتيجة إيجابية، وتترك مشاعر إيجابية لدى الآخرين:

- 1- حاول أن تعرف، حتى تحقق نتيجة إيجابية، وتترك مشاعر إيجابية لدى الآخرين: فكل منكما يعرف غالباً وضع الآخر، وهذا هو موضع الخلاف، وبدلاً من هذا عليك أن تطلب منه معرفة السبب وراء الموقف الذي يتخذه، والنتيجة التي يراها مناسبة والأشياء التي ستترك لديه مشاعر إيجابية (فقد تجيب عليك زوجتك بأنها قد قرأت قصصاً كثيرة لأشخاص دفعوا بلذخراهم بعيداً عن الاستثمارات الآمنة مثل الصناديق والسندات، ووضوا كل مدخراتهم في السوق وكانت النتيجة أنهم فقدوا كلها عندما انخفضت أسعار السوق بشكل غير مسبوق، ولم يستطيعوا الوفاء بطلبات التغطية، كما ستوضح لك أن الوجهة التي اتفق معظم ماله في سوق عقود المبلغ بتسليم أجل وإنما لا تريد أن ينتهي بها الأمر بالاعتماد على التأمين الاجتماعي مثله).
- 2- شارك الآخرين في أفكارهم ومشاعرهم واحتياجاتهم، وليس في وضعهم. أذكر النتيجة التي ترغب فيها أكثر من غيرها، والتي من شأنها أن تترك مشاعر إيجابية. (فقد تشعر بضيق من داخل، لأن أموالك لن تدر عليك إلا القليل في ظل وجودها في البنوك والصناديق والسندات، كما أنك لن تستفيد منها إلا عند تقاعدك)، وبالطبع فإنك تريد الحصول على معاش كبير، ولكنك رأيت كيف أن والديك قد قاما بتأخير أي متعة إلى حين بلوغهما من المعاش؛ ليتأكد أن أنه سيكون لديهم من المدخرات ما يكفيها ولكنهما لن يمشيا، ويستمتعا بهذه المدخرات، بالإضافة إلى هذا فليكن تكون قد رأيت قصصاً في الجرائد عن أشخاص يحققون إيرادات تبلغ ثلاثة أو أربعة أضعاف إيرادات البنوك، وذلك من خلال استثمارهم في سوق الأوراق المالية، وأصبح بإمكانهم أخذ جزء منها للاستمتاع به.
- 3- ركز على نقاط الاتفاق، وعندما تقل هذا فغالباً ما ستكتشف أن نقاط الاتفاق أكثر من نقاط الاختلاف. (فمثلاً فانت وزوجتك تريدان أن ينتهي بكما الأمر وليدكما مال في البنك حينما يحين وقت التقاعد عن العمل، كما تريدان مما أن تضعا قدراً كبيراً من مدخراتكما في استثمارات آمنة، ونقطة الاختلاف الوحيدة هي حجم المال الذي ستضعانه في البنوك أو الصناديق أو السندات).
- 4- حاول معرفة الحلول التي يراها الآخرون. لأنك بهذا تستفيد تبنيهم للموقف الدفاعي بأشعارهم بأنهم يتحكمون في النتائج مائة في المائة، أو أن لديهم استثمار عاطفياً بنسبة 100% من خلال تقديمهم لأي أمر يتم الاتفاق عليه (ومع شعور زوجتك بأنها المتحكمة في الأمر فقد تراجعت بموافقتها على أن تأخذ 10% أو 20% من المال المخصص لصندوق التقاعد وتستثمره في السوق).
- 5- اسأل ما إذا كان بإمكانك أن تقيم أفكارك ومشاعرك بناء على أفكار الآخر ومشاعره، وهذا من شأنه منح الآخر فرصة أن يكون لديه شعور إيجابي نحو نفسه، لأنه شامل معك بحكم، والذي يزيد أكثر وأكثر من استثماراتها العاطفية في أي حل يظهر (فإذا عرضت في 10% فيمكنك قول أنك ستكون سعيداً أكثر بالنتيجة لو أنها فكرت في زيادة النسبة إلى 15% أو 20%).

6- اجعل اشخص الآخر يقترح الاقتراح التالي (كرر الخطوتين 4 و 5) حتى تصل إلى نتيجة مرضية، يكون لكل منكما نصيب عاطفي فيها، فقد تقترح عليك زوجتك أنه مقابل موافقتها على زيادة النسبة، سيكون من حقها ان تحصل على بعض الأسهم، أو يكون لها حق الاعتراض على أي استثمار تحصل على بعض الأسهم، أو يكون لها حق الاعتراض على أي استثمار تختاره أنت، فإذا كان كافياً لاستمادك، فيمكنك أن تهي التفاوض عند هذا الحد، أو يمكنك الاستمرار فيه حتى تنتهي من بقية التفاصيل الهامة).

7- تأكد من أنك توصلت لحل، اسأل الشخص الآخر أن يمد ذكر الحل خلال حديثه، وبالإضافة إلى هذا، فإنك عندما تمنحه سلطة تحديد وصياغة الاتفاق، فهذا تمرز كثيراً من إحساسه بأنه يتحكم في زمام الأمور، وبين حسن الاستثمار العاطفي لديه (وقد تصوغ زوجتك النتيجة التي توصلتما إليها تماماً كما تفهمها أنت، وربما يظهر أن هناك سوء فهم حول النسبة المثوية، أو غير ذلك من الأمور، ومما يسهل عليك التوصل إلى حل مرض لكما، هو أن تبدأ دائماً بالشخص الآخر، فتسأله عن وجهة نظره في إزالة سوء الفهم الذي نشأ).

وبالرغم من أن تمرين النتائج الإيجابية بمثابة طريقة غير مسبقة لحسم النزاعات فإنه يمكن تطبيق مبادئه الأساسية على أي لقاء عابر، ومن هذه المبادئ تذكر أن الشخص الآخر لديه رغباته وأهدافه والبحث عنها وفعل ما يمكنك، لتحقيق هذه الرغبات والأهداف له، فالموظف الذي يضايقك قد لا يحتاج منك إلا إلى عطف وصبر، وهذا ليس صعباً عليك، وزميلك في القرفة قد لا يحتاج قطعاً إلى تحديد وجبة العشاء، ولكنه قد يحتاج أيضاً إلى أن تقدر مجهوداته بهذا الشأن، وأياً كان نوع الاتصال أو اللقاء، فخليك أن تتذكر مبادئ النتيجة الإيجابية، وبذلك ستترك وراءك دائماً دفتاً وجباً أينما ذهب. (جين مارت ستاين، مكتبة جرير، السعودية، 2005)

فلاش

س (1) اشرح ثلاث تمارين من عندك لتنمية الذكاءات التالية الحديثة:

أ- الذكاء الروحي

ب- الذكاء الإبداعي

ج- الذكاء المنطقي

س (2) اشرح 10 أنواع مستحدثة من الذكاءات المتعددة وأعرض 4 تمارين

لكل نوع تساعد على تميته باختصار شديد.

6

الفصل السادس

استراتيجيات تدريس

الذكاءات المتعددة

Multiple Intelligences
Strategies



إذا كانت الأداة للوحدة التي لديك هي المخرقة ، فإن كل شيء حولك يبدو مسماراً

تفتح نظرية الذكاء المتعدد الباب على مصراعيه لاستراتيجيات تدريس متنوعة يمكن بسهولة تنفيذها في حجرة الدراسة. وفي كثير من الحالات تكون استراتيجيات استخدمت لعقود من الزمان على يد مدرسين جديدين، وفي حالات أخرى تقدم نظرية الذكاء المتعدد للمدرسين الفرصة لينموا استراتيجيات تدريس مبتكرة تعتبر جديدة نسبياً على المسرح التربوي. وفي كلتا الحالتين تقترح النظرية أنه لا توجد مجموعة واحدة من استراتيجيات التدريس سوف تعمل أفضل عمل لجميع التلاميذ. في جميع الأوقات. ولدى جميع الأطفال نزعات مختلفة في الذكاءات السبعة، ومن هنا فإن أي استراتيجية معينة يحتمل أن تكون ناجحة عالياً مع مجموعة من التلاميذ وأقل نجاحاً مع مجموعات أخرى، وعلى سبيل المثال فالمدرسون الذين يستخدمون الإقاعات والنقر والإنشاد كدأء تربوية ويبقى التلاميذ غير الموسيقيين دون حركة أو تأثر، وبالمثل استخدام الصور والأشكال في التدريس سوف يصل إلى التلاميذ ذوي التوجه المكاني، ولكن يحتمل أن يكون له تأثير مختلف على ذوي النزعة الجسمية بدرجة أكبر أو اللغوية.

وبسبب هذه الفروق الفردية فإن التلاميذ فإن أفضل نصيحة للمدرسين هي استخدام مدى عريض من استراتيجيات التدريس مع تلاميذهم. وبما أن المربين يحاولون تأكيدهم على ذكاء معين من عرض إلى عرض ومن درس إلى آخر فسوف يتاح لهم خلال الحصص أو اليوم تشييط أكثر ذكاءات تلميذ معين نماء وزيادة انفعاسه على نحو نشط في التعلم.

وسوف تعرض لخمس وثلاثين استراتيجية، خمس لكل ذكاء من الذكاءات السبعة. ولقد قصد أن تصميم هذه الاستراتيجيات تصميم عاماً بما يكفي لتطبيقها في أي مستوى صفي. ومع ذلك فهي محددة بدرجة تتطلب قدراً قليلاً من التخمين لتنفيذها تذكر أن هذه أمثلة قليلة وحسب لبعض أفضل الاستراتيجيات المتوافرة، عليك أن تشر على استراتيجيات إضافية أو تمي توافقائك الفريدة للاستراتيجيات الموجودة.

استراتيجيات تدريس للذكاء اللغوي / اللفظي:

يحتمل أن يكون الذكاء اللغوي هو أسهل الذكاءات في تنمية استراتيجيات تدريس له، لأن قدراً كبيراً من الاهتمام قد انصرف لتنميته في المدارس ولن أتأول الاستراتيجيات اللغوية التقليدية التي تتضمن وتتطلب كتاباً لدراسته وأوراق عمل ومحاضرات في الاستراتيجيات الخمس التي تناقش هنا، وعلى أية حال وذلك ببساطة لأنها قد استخدمت استخداماً مفرطاً. وليس معنى هذا أننا نقول أن الكتب الدراسة وأوراق العمل والمحاضرات لا ينبغي استخدامها فقط، فهي تقيّد كقنوات مختارة لنقل أنواع معينة من المعلومات بغاية ولكنها ليست إلا جزءاً صغيراً من حصيلة هائلة من استراتيجيات التدريس. وليست بالضرورة أكثر الأجزاء أهمية. وعلى الرغم من أنها تستخدم على نحو مكثف في المدارس إلا أن هذا الثلاثي من أماليب التدريس يقلب أن يصل فقط إلى قطاع من المتعلمين هو الأكثر توجهاً نحو الكتب والمحاضرات والاستراتيجيات الخمس الموصوفة فيما يأتي متوافرة ومتاحة لمدى اعرض من المتعلمين، لأنها تؤكد على أنشطة لغوية مفتوحة النهاية تؤدي إلى تنمية الذكاء اللغوي عند كل متعلم.

1- الفن Storytelling

لقد نظرنا تقليدياً إلى حكاية القصص باعتبارها وسيلة للأطفال في المكتبة أو أثناء فترات الإثراء في حجرة الدراسة. وينبغي أن ينظر إلى القصص كأداة تدريس حيوية، ولهذا كانت موجودة في الثقافات في العالم كله آلاف السنين. ونحن نستخدم حكاية القصص في حجرة الدراسة لتتج فيها المفاهيم والأفكار والأهداف التعليمية الأساسية التي ندرسها عادة على نحو مباشر للتلاميذ. وعلى الرغم من أن حكاية القصة يعتقد بفعاليتها عادة كوسيلة لنقل المعرفة في الإنسانية، فإنه يمكن تطبيقها في الرياضيات والعلوم أيضاً. وعلى سبيل المثال حين ندرس فكرة الضرب نستطيع أن نخبر التلاميذ قصة مجموعة من الإخوة والأخوات الذين لديهم قوى سحرية، وأن كل ما يلمسوه يضرب (بالنسبة للطفل الأول يتضاعف وللثاني يضرب في ثلاثة وهكذا) ولنقل فكرة الطرد المركزي، نستطيع أن نصعب التلاميذ رحلة خيالية إلى بلد حيث كل شيء يدور بسرعة كبيرة حول نفسه.

جهز للقص بأن تثبت في قائمة العناصر الأساسية التي تود أن تضعها في القصة ثم استخدم خيالك لتخلق بلداً خاصاً ومجموعة من الشخصيات المثيرة وحبكة أو عقدة تحمل الرسالة وتوصلها وقد يكون من المساعد أن تتخيل وتصور القصة أولاً، ثم تمارس حكيها للزوجة أو أمام المرأة، ولا حاجة لأن تكون القصص أصيلة أو غير قابلة للتصديق بالنسبة للأطفال لكي ينفذوا منها كثيراً ما يتأثر التلاميذ ببساطة بسبب رغبة المدرسين ومحاولتهم أن يكونوا مبدعين وأن يتحدثوا من القلب عن الموضوع.

2- العصف الذهني Brainstorming

قال (فيجوتسكي Lev Vygotsky) ذات مرة أن التفكير كالمسحابة ترسل زخات من الكلمات وأثناء العصف الذهني ينتج التلاميذ وأبداً من الأفكار اللفظية، التي يمكن جمعها وإثباتها على السبورة أو على شفافية على جهاز العرض، ويمكن أن يدور العصف الذهني حول أي شيء كلمات لقصيدة تُولف في الصف، أفكار لوضعه وتطوير مشروع جماعي، أفكار عن مادة تدرس في الصف، مقترحات لزيارة ميدانية وهكذا.

والقواعد العامة للعصف الذهني هي: قدم وشارك بكل ما يرد على عقلك يتعلق بالموضوع، ولا توجه انتقادات لأي فكرة، وكل فكرة لها أهميتها، وتستطيع أن تضع الأفكار عشوائياً على السبورة، أو أن تستخدم نظاماً خاصاً، مثل: ملخص أو خريطة عقلية A mind map، أو رسم فن البياني والتوضيحي Venn diagram لتظفيها، ويبد أن يتاح لكل فرد المشاركة بحث عن أنماط أو تجميعات للأفكار، وأدع التلاميذ ليتأملوا الأفكار، أو يستخدموها في مشروع معين (قصيدة جماعية) وهذه الإستراتيجية تتيح لجميع التلاميذ الذين لديهم فكرة أن يحصلوا على تقدير واعتراف خاص بأفكارهم الأصيلة.

3- التسجيل الصوتي Tape Recording

إن المسجل يحتمل أن يكون أكثر أدوات التعلم قيمة في أي حجرة دراسية، وهذا لأنه يقدم للتلاميذ وسيطاً يعبرون من خلاله عن قدراتهم اللغوية ويساعدهم على استخدام مهاراتهم اللفظية في التواصل وحل المشكلات، والتعبير عن مشاعرهم الداخلية، ويستطيع التلاميذ أيضاً أن يستخدموا المسجل الشريطي للإعداد للكتابة والمساعدة على التهيئة لموضوعهم. والتلاميذ الذين لا يعدون كتاباً جديدين قد يرددون أيضاً أن يسجلوا أفكارهم على شريط، كوسيلة بديلة للتعبير. وبعض التلاميذ قد يستخدمون المسجل لإرسال رسائل شفوية لتلاميذ آخرين في الفصل والمشاركة في الخبرات الشخصية، وللحصول على تغذية راجعة عن كيف يتقاهمون مع الآخرين في حجرة الدراسة.

والمسجل يمكن استخدامه كجامع للمعلومات في المقابلات على سبيل المثال - وكمقرر للمعلومات - كما في الكتب الناطقة، ويمكن أن نستخدم شرائط تسجيل أيضاً لتوفير معلومات، وعلى سبيل المثال يمكن وضع مسجل شريطي في كل مركز من مراكز النشاط، وينبغي أن يتوافر بكل حجرة دراسية عدة أجهزة تسجيل صوتي وأن يخطط المدرسون لاستخدامها بانتظام لتحسين وتنمية عقول التلاميذ.

4- كتابة اليوميات Journal writing،

إن الاحتفاظ بدفتر يوميات شخصي يتطلب من التلاميذ الاندماج في كتابة يوميات مستمرة وتسجيلها في مجال نوعي. ويمكن أن يكون المجال عريضاً ومفتوح النهاية (أكتب عن أي شيء تقدر فيه أو تشعر به خلال اليوم الدراسي) أو محدداً تماماً (استخدم هذا الدفتر لكي يكون سجلاً لحكاياتك كزراع القرن التاسع عشر كجزء من مقرر التاريخ) ويمكن كتابة يوميات عن الرياضيات (أكتب عن الاستراتيجيات التي تستخدمها في حل المسائل) وفي العلوم (احتفظ بسجل مستمر لاستجاباتك للكتب التي تقرأها) أو في موضوعات أخرى. ويمكن الاحتفاظ بها كملكية كمذكرات خاصة، تتم مشاركة المدرس والتلميذ حسب فيها أو تقرأ بانتظام للصف. ويمكن أيضاً أن تستوعب ذكاءات متعددة بأن يسمح بأن تضم رسوماً، ورسوماً تخطيطية وصوراً، وحوارات وغيرها من البيانات غير اللفظية (لاحظ أن هذه الإستراتيجية تعتمد على نحو قوي على الذكاء الشخصي مادام التلاميذ يعملون فردياً ويستخدمون اليوميات للتأمل في حياتهم).

5- النشر publishing،

في حجرات الدراسة التقليدية تسلم الأوراق التي تتم كتابتها وتصحح ثم يتخلص منها ويبدأ كثير من التلاميذ الذين يتعرضون لهذا الروتين في رؤية الكتابة كعملية كثيفة لإنجاز هذا التمرين. وينبغي على المربين أن يرسّلوا للتلاميذ رسالة مختلطة وهي: إن الكتابة أداة قوية لتوصيل الأفكار والتأثير في الناس. ويتوفر الفرص للتلاميذ لينشروا معلمهم ويزعوه تستطيع أن تبرز هذه النقطة بقوة.

ويتخذ النشر صوراً كثيرة قد يكتب التلاميذ على (استعمل ditto masters) ليوفروا كثيراً من النسخ من كتاباتهم. يمكن تصوير كتاباتهم وتوزيعها أو أن توضع في برنامج لتسويق الكلمات على الكمبيوتر واستخراج نسخ متعددة منه. ويستطيع التلاميذ أن يقدموا كتاباتهم لصحيفة الفصل أو المدرسة، أو المدينة، ولجنة أطفال أو أي مصدر آخر من مصادر النشر التي تقبل عمل التلاميذ، ويمكن أن تجمع كتابة التلاميذ وتجلد في صورة كتاب وأن يكون متاحاً في جزء خاص من مكتبة الصف أو مكتبة المدرسة.

ويعد النشر شجع التفاعل بين المؤلفين والقراء. وقد تعد حفلات خاصة للسبر الذاتية للتلاميذ وجلسات لمناقشة كتابات التلاميذ. وحين يرى الأطفال أن الآخرين يهتمون اهتماماً كافياً بكتاباتهم بحيث يريدون نسخاً منها، ومناقشتها بل الجدل والحجاج حولها، تزداد فاعليتهم اللغوية ودافعيتهم لتتمة وتحسين كتاباتهم.

استراتيجيات تدريس الذكاء المنطقي / الرياضي؛

يكون التفكير المنطقي الرياضي مقصوراً عادة على مسافات الرياضيات والعلوم، وهناك مكونات لهذا الذكاء على أية حال قابلة للتطبيق عن طريق المنهج التعليمي.

وقد أدى ازدهار حركة التفكير الناقد إل تطبيقات عريضة حيث أثر الذكاء المنطقي الرياضي في العلوم الاجتماعية والإنسانيات. وبالمثل، فإن الدعوة للاهتمام بمحور الأمية بتعليم الرياضيات (المكافئ المنطقي -

الرياضياتي لمحو الأمية في القراءة في مدارسنا، وعلى وجه الخصوص التوصية بأن تطبيق الرياضيات على منهج تعليمي متعدد التخصصات Interdisciplinary يشير إلى التطبيق الواسع لهذا النوع من التفكير على كل جزء من أجزاء اليوم المدرسي، وفيما يأتي خمس استراتيجيات لتقمية الذكاء المنطقي الرياضي الذي يمكن استخدامها في المواد الدراسية.

8- حسابات وكميات Calculations and Quantifications

ويتسق مع جهود الإصلاح التربوي الحالي أن يشجع المدرسون على اكتشاف الفرص ليتحدثوا عن الأرقام داخل الرياضيات والعلوم وخارجهما. فمواد مثل التاريخ والجغرافيا قد تركز على نحو منظم على إحصائيات هامة: الأرواح التي فقدت في الحروب، تعداد السكان في البلاد والأقطار المختلفة وهلم جرا. ولكن كيف تحقق نفس الغرض في الأدب؟ لا ينبغي أن نبني عن علاقات وروابط بالقوة إذا لم تكن موجودة. ومن المدهش، على أية حال، أن نجد عدداً كبيراً من الروايات والقصص والأعمال الأدبية التي تشير إلى الأرقام. ففي رواية لفرجينيا وولف Virginia Wolf، هناك ذكر لخمسين جنيتها إسترايانيا لإصلاح مستشفى الدفينة. كيف تتم ترجمة هذا إلى دولارات أمريكية أو جنيهات مصرية؟ وفي قصة قصيرة كتبها Doris Lessing، ينبغي أن يفد صبي ليرى طول المدة التي يستطيع أن يظل فيها تحت الماء ثم يقارن هذا بمقدار الزمن الذي يستغرقه الفلاسون ذوو الخبرة ليسبحوا خلال نفق مغفور تحت الماء. إن كلا من هاتين الفقرتين توفر أساساً لبعض التفكير الرياضي. وبطبيعة الحال، لا ينبغي أن تشتمل بانك مضطر لإعداد مسائل من الأعمال الأدبية العظيمة - لأن هذا سيكون عملاً خائفاً لكي تقول أهل القليل. ومن الأفكار الجيدة، على أية حال أن تكون يقطاً بالنسبة للإعداد المثيرة للاهتمام ومسائل الرياضيات المتحدية للتفكير أينما توجد. وبالأهتمام بالإعداد التي ترد في المواد غير الرياضية، نستطيع أن ندمج التلاميذ ذو النوجه المنطقي الأكلي على نحو أفضل، ويستطيع التلاميذ الآخرون أن يتعلموا أن يروا الرياضيات مرتبطة ليس بالرياضيات في حجرة الدراسة فحسب بل بالحياة.

7- التصنيف والرفع في شأن Classification and Categorizations

يمكن إثارة العقل المنطقي في أي وقت بالمعلومات (سواء كانت لغوية أو منطقية رياضية أو مكانية أو أي أنواع أخرى من البيانات) متى ما وضعت في نوع من الأطر العقلانية، وعلى سبيل المثال، في وحدة عن آثار المناخ على الثقافة قد يقوم التلاميذ بمصنف ذهن ويتوصلون إل قائمة عشوائية من المواقع الجغرافية ثم يصنفونها على أساس نمط المناخ (مثلاً: صحراء، جبل، سهول، أو مناطق استوائية) أو في وحدة علوم عن حالات المادة قد يضع المدرس أسماء الفئات الثلاثة: الغاز، السائل، الصلب، في قمة أعمدة على السبورة ثم يطلب من التلاميذ كتابة قائمة لأمتة أشياء تنتمي لكل فئة، وشمة أمتة أخرى للأطر المنطقية تضم: رسوم فن التوضيحية Venn diagrams، خطوط زمنية وشبكة الخصائص attribute webs (كتابة قائمة لخصائص شخص أو مكان أو شيء ومنظمات الأسئلة الخمسة 5W organizer (أي الرسوم التوضيحية diagrams التي تجيب عن من Who، ماذا What متى When، وأين Where ولماذا Why) وخرائط العقل mind-maps ومعظم أطر العمل هذه ذات طبيعة مكانية Spatial وقيمة هذا المدخل أن شذرات من المعرفة يمكن تنظيمها حول أفكار مركزية أو قيمات ما يجعل من الأسر تذكرها ومناقشتها والتفكير فيها.

8- طرح الأسئلة السقراطية Socratic Questioning

إن حركة التفكير الناقد قد وفرت بديلاً هاماً للصورة التقليدية للمدرس باعتباره موزع معرفة. وفي السؤال

السقراطي يقوم المدرس بدور سائل التلاميذ عن وجهات نظرهم وسقراط الحكيم الإغريقي نموذج لهذا النمط من التعليم. وبدلاً من التحدث مع التلاميذ، يشارك المدرس في الحوارات معهم مستهدفاً الكشف عن الصواب والخطأ في معتقداتهم، فالتلاميذ يشاركون الآخرين في فروضهم عن كيف يعمل العالم، ويوجههم المدرس في اختبار هذه الفروض بنية الفروض بنية الوضوح والدقة والتماسك المنطقي والملائمة، وذلك عن طريق فن السؤال، فتلميذ التاريخ الذي يعلن عن الحرب العالمية الثانية ما كان يمكن أن تحدث إذا قاوم الجنود على نحو نشط الخدمة العسكرية قد وضع وجهة نظره لفحص دقيق في هذا المدخل من مداخل الدرس، والتلميذ الذي يدافع عن دوافع شخصية "هكبرى فن" Huckleberry Finn يؤثر تساؤلاً يتطلب الفحص ليرى ما إذا كان موقفه تسانده الحقائق في الرواية، والغرض ليس التقليل من شأن التلاميذ وليس وضعهم موضع الخطأ، وإنما بدلاً من ذلك المساعدة على تنمية مهارتهم في التفكير الناقد وشحنها بحيث لا تتجأ آراؤهم بعد ذلك بساطة نتيجة انفعال قوي أو نزوة عابرة.

9- موجّهات الكلف (Heuristics)،

إن مجال موجّهات الكشف يشير إلى مجموع غير محبوبكة من الإستراتيجيات، وإلى قواعد قائمة على التجربة وتوجيهات ومقترحات لحل المشكلات المنطقية، وفي ضوء أهداف هذا الكتاب على أية حال يمكن النظر إلى موجّهات الكشف كإستراتيجية أساسية في التدريس والتعلم.

ومن أمثلة مبادئ هذه الإستراتيجية ما يأتي: العثور على مماثلات للمشكلات التي ترغب في حلها، تفكيك وفصل الأجزاء المختلفة للمشكلة، اقتراح حل ممكن للمشكلة ثم العودة راجعاً، والبحث عن مشكلة ترتبط بك تم حلها، وبينما نجد أن أكثر تطبيقات موجّهات الكشف وضوحاً ما نجده في ميدان الرياضيات والعلوم، إلا أن هذه المبادئ يمكن أيضاً استخدامها في مواد أخرى غير المواد المنطقية الرياضية، وفي محاولة للتوصل إلى حلول لمشكلات نقابة حكومية على سبيل المثال. قد يبحث تلميذ عن مماثلات بأن يطرح على نفسه سؤالاً عن: ما هي البعثات أو الكائنات الأخرى التي تشكل نقابات؟ وإثناء البحث عن الفكرة الرئيسية في فقرة تقرأ، قد يحل التلميذ ويجزئ كل جزء من أجزاء الفقرة (إلى جمل، ويعرض كل جزء لاختبارات وفحص يساند ويسوغ النقطة المفتاحية وموجهات الكشف Heuristics تزود التلاميذ بخرائط منطقية تساعد على أن يشقوا طريقهم حول ما ليس مألوفاً في المسيرة الأكاديمية.

10- التفكير العلمي (Science Thinking)،

وكما ينبغي أن نبعث عن الرياضيات في كل جزء من أجزاء المنهج التعليمي، كذلك ينبغي أن نبعث عن الأفكار العلمية في مجالات غير العلوم، وهذه الإستراتيجية هامة على وجه الخصوص مع التسليم بوجود أبحاث تظهر أن 95% من الراشدين يتقصصهم المعرفة الأساسية بالمفردات العلمية ويظهرون فهماً ضعيفاً لتأثير العلوم في العالم (وجد، 1988) (Poll)، أن الأمريكيين جهلاء في العلوم) وهناك طرق لنشر التفكير العلمي عبر المنهج التعليمي كله. وعلى سبيل المثال، يستطيع التلاميذ أن يدرسوا تأثير الأفكار العلمية الهامة في التاريخ (أي كيف أثر تطور القنبلة الذرية في نتائج الحرب العالمية الثانية) ويستطيعون أن يدرسوا الخيال العلمي وأحد العنبرين تتجه نحو اكتشاف ما إذا كانت الأفكار الموصوفة ممكنة التحقق ويستطيعون أن تعلموا عن المسائل العالمية أو الشاملة مثل الإيدز AIDS. وتزايد السكان، وأثر النخبة التي تتطلب خلفية علمية حتى يحسن فهمها، وفي كل جزء من أجزاء المنهج التعليمي يوفر العلم وجهة نظر أخرى تثرى منظور التلاميذ على نحو ملحوظ.

استراتيجيات تدريس الكساء المكاني (المركبي):

إن رسومات الكهف لإنسان ما قبل التاريخ شاهد ودليل على أن التعلم المكاني أو تعلم الأشكال والرسوم كان هاماً للإنسان منذ فترة طويلة. ولسمو الحظ، فإن فكرة عرض المعلومات على التلاميذ عن طريق الصور البصرية والصيغ السمعية تترجم أحياناً في مدارس اليوم إلى كتابة على السبورة وممارسة ذات طبيعة لغوية. والكساء المكاني يستجيب للصور، إما كصور في عقل الفرد أو كصور في العالم الخارجي؟ صور فوتوغرافية، شرائح، أفلام متحركة، رسومات رموز بيانية توضيحية، لغات إيديوجرافية idiographic وهكذا. وفيما يأتي خمس إستراتيجيات لتدريسية صممت لتسهيل كساء التلاميذ المكاني:

11- التصور البصري Visualization:

من أيسر الطرق لمساعدة التلاميذ على ترجمة مادة الكتاب والمحاضرة إلى صور؛ أن يغمض التلميذ عينه وأن يصور ما درس، ويتطلب أحد تطبيقات هذه الإستراتيجية أن يحث التلاميذ على أن يخلقوا سبورتهم الداخلية inner blackboard (أو شاشة سينمائية، أو تليفزيونية في عقلهم) ثم يستطيعون أن يضعوا على هذه السبورة العقلية أي مادة يحتاجون تذكرها، هجاء الكلمات، معادلات الرياضيات، حقائق التاريخ وغيرها من المواد، وحيث يطلب من التلاميذ استرجاع معلومات عديدة يحتاجون عندئذ أن يستدعوا فحسب من سبورتهم العقلية وأن يروا "البيانات منقوشة عليها".

وشمة تطبيق مقترح النهاية بدرجة أكبر لهذه الإستراتيجية ويتطلب ويتضمن أن يغمض التلميذ عينهم وأن يروا صور ما انتهوا من قراءته أو دراسته (مثلاً قصة أو فصل في كتاب درامي) وبعد ذلك يستطيعون أن يرسموا أو يتحدثوا عن خبراتهم، ويستطيع المدرسون أن يقدموا أيضاً التلاميذ خلال جلسات صور موجهة رسمية أو نظامية بدرجة أكبر، كطريقة لتقديمهم للمفاهيم الجديدة أو المادة (مثلاً؛ قيادتهم في جولة مرشدة guided tour خلال الجهاز الدور لتعلم التشريح) وقد يخبّر التلاميذ محتوى غير مصور (مكاني) أيضاً أثناء هذه الأنشطة (مثلاً صوراً حركية وصوراً لفظية أو موسيقية).

12- إشارات اللون Color Cues:

كثيراً ما يكون التلاميذ ذوو التوجه المكاني الدالي حساسين للون. ولسمو الحظ فإن اليوم المدرسي عادة ما يكون مليئاً بمثلين أو نصوص بيضاء - سوداء، الكتب وورق العمل، والسبورات والطباشير.

غير أن هناك - على أية حال - طرقاً كثيرة مبدعة لإدخال اللون إلى حجرة الدراسة كأداة تعلم. استخدم طباشير بالوان مختلفة، وأفلام واسمة Markers وشفافيات، حين تكتب أمام الفصل زود التلاميذ بأفلام ملونة ويورق ملون يكتبون عليه تعييناتهم، ويستطيع التلاميذ أن يتعلموا استخدام الأفلام الواسمة الملونة Colored Markers لكي يرمزوا باللون المواد التي يدرسونها (ضع علامة حمراء على جميع النقاظ الرئيسية، وجميع البيانات تكون باللون الأخضر، وجميع القطع غير الواضحة باللون البرتقالي). استخدم اللون للتأكيد على الأنماط والقواعد أو التصنيفات أثناء التعليم مثل coloring all it's red in phonics lesson واستخدام الألوان المختلفة للكتابة عن المراحل التاريخية المتمايزة في التاريخ الإغريقي) وأخيراً يستطيع التلاميذ استخدام ألوانهم المفضلة لإنقاص الانعصاب أو الضغط حيث يواجهون بمشكلات صعبة (أي إذا واجهت كلمة مشكلة أو فكرة لا تفهمها، تخيل لونها المفضل وهو يملأ رأسك: إن هذا يمكن أن يساعدك على التوصل إلى الإجابة الصحيحة أو توضيح الأشياء لنفسك).

13- المجازات المصورة Picture Metaphors

المجاز هو استخدام فكرة للإشارة إلى أخرى والصورة المجازية تعبر عن فكرة في صورة بصرية، ويقترح علماء نفس النمو أن الأطفال الصغار هم سادة المجاز والاستعارة والمؤسف أن هذه القدرة كثيراً ما تتضاءل مع تقدم الأطفال في العمر، غير أن المربين - على أية حال - يستطيعون أن يملأوا هذه الإمكانية الكامنة (مستخدمين أحد المجازات) ليساعدهم على إتقان مادة جديدة. إن القيمة التربوية للمجاز تكمن في تكوين الترابطات بين ما يعرفه تلميذ من قبل وما يقدم له أو يعرض عليه، ففكر في النقطة المفتاحية أو المفهوم الرئيسي الذي تريد من تلاميذك إنشاء التاريخ الأمريكي المبكر بالأميبيا amoeba. أو حث التلاميذ على تنمية مجازهم (أي إن كانت الأعضاء الأساسية في الجسم حيوانات، فأيها يمثل كل حيوان؟).

14- رسم تخطيطي للفكرة Idea sketching

إن مراجعة مذكرات كثير من البارزين في التاريخ عن مثل دارون Charles Darwin وإديسون Thomas Edison و Henry ford تبين أن هؤلاء الناس استخدموا الرسومات البسيطة لتنمية كثير من أفكارهم القوية، وينبغي أن يدرك المدرسون قيمة هذا النوع من التفكير البصري في مساعده التلاميذ على تحديد وتفصل فهمهم للمادة الدراسية، وفكرة الرسم التخطيطي للفكرة تتضمن أن يطلب من التلاميذ أن يرسموا النقطة المفتاحية، والقيمة المركزية أو المفهوم المحور الذي يدرس

والدقة والواقعية لا ينبغي التأكيد عليها؛ لأن التأكيد يوجه إلى تتبع الرسوم المتخصصة السريعة التي تساعد على تحديد وتوضيح فكرة.

ولكي تعد التلاميذ لهذا النوع من الرسم، قد يكون من المساعد أن تلعب لعبة الفوز، الخسارة أو الرسم بحيث يعتمد التلاميذ ليرسموا المفهوم أو الفكرة التي يريدون التركيز عليها في الدرس. إن هذه الإستراتيجية يمكن استخدامها لتقويم فهم التلميذ لفكرة، التأكيد على مفهوم، وإتاحة فرص كثير للتلاميذ الاختيار من بينها لتوضيحها: الكساد الشديد، الجاذبية، الاحتمال (في الرياضيات) العكس، الديمقراطية، عيوب عمل أدب، نظام تبيو ecosystem، حرف قارئ. ويند الانتهاء من نشاط الرسم تتم مناقشة العلاقة بين الرسومات والمادة الدراسية وهذه المناقشة هامة. لا تقوم الرسومات نفسها، وإنما بدلاً من ذلك تستخرج فهم التلميذ من الرسم التخطيطي.

15- الرسوم الرمزية Graphic symbols

من أقدم استراتيجيات التدريس التقليدية تلك التي تتطلب كتابة الكلمات على سبورة ، وأهل من ذلك حيث الشيوخ بعد المدرسة الابتدائية رسم صور على السبورة، حتى على الرغم من أن الصور قد تكون هامة جداً لفهم التلاميذ ذوي النزعة المكانية، حتى على الرغم من أن الصور قد تكون هامة جداً لفهم التلاميذ ذوي النزعة المكانية. وترتيباً على ذلك فإن المدرسين الذين يستطيعون أن يدعوا تدرسيهم بالرسومات والرموز البنيانية والتوضيحية والتصويرية وكذلك بالكلمات قد يملأون مدى أوسع من المتعلمين، وهذه الإستراتيجية إذن تتطلب ممارسة الرسم على الأقل في جزء من دروسنا. على سبيل المثال، لوضع رسوم بيانية توضيحية تصور المفاهيم التي تتعلم، وفيما يأتي بعض الأمثلة:

- تظهر الحالات الثلاثة للمادة برسم كتلة صلبة (علامات ثقيلة بالطباشير وكتلة سائلة (علامات أخف منحنية) وكتلة غازية (بنقاط صغيرة).

• توضع جذور الكلمات يوضع الجذور الصغيرة أسفل الكلمات على السبورة.

• رسم خط زمني لحبكة القصة أو عقدها أو لحدث تاريخي ووضع علامة على الخط ليس بتواريخ وأسماء فحسب، بل وكذلك بصور ترمز للأحداث وتمثلها.

• ولست في حاجة إلى مهارات رسم فائق لكي تستخدم هذه الإستراتيجية، إذ تكفي الرموز التوضيحية التقريبية في معظم الحالات ورغبتك في نمجة رسم غير تام ومتقن قد تقيد كمثال فعلي للتلاميذ الذين يشمرون بالخيال حول مشاركة رسمهم مع الصف.

اساتراتيجيات لتدريس التكااء الجسمي / الحركي:

قد يترك التلاميذ كتبهم الدراسية وأضابيرهم وراء ظهرياً حين يتركون المدرسة، ولكنهم يصيرون أجسامهم مهم أينما ذهبوا وترتيباً على ذلك فإن العثر على طرق لمساعدة التلاميذ على تحقيق التعلم عند مستوى الأشياء (Gull) يمكن أن يكون هاماً في زيادة حفظهم وفهمهم. ولقد كان التعلم الجسمي تقليدياً في مجال التربية البدنية P.E والتعليم المهني، وتظهر الاستراتيجيات الآتية على أية حال مدى سهولة تحقيق التكامل بين أنشطة التعلم الحركي وأنشطة التعلم التي نضع أيدينا عليها hands-on والمواد الأكاديمية التقليدية كالقراءة والرياضيات والعلوم.

16- إجابات الجسم Body answers

اطلب من التلاميذ الاستجابة للتعلم باستخدام أجسامهم كوسيط للتعبير وأبسط مثال، والأكثر استخداماً لهذه الإستراتيجية أن نطلب منهم رفع أيديهم دلالة على الفهم، ويمكن تنويع هذه الاستراتيجيات بمدة من الطرق على أية حال، فبدلاً من رفع الأيدي يستطيع التلاميذ أن يتسموا أو بطرف إحدى الميدين، ويرفع الأصابع (أصبع واحد ليبن فهماً قليلاً، وأصابع خمسة ليظهر فهماً تاماً) ويقوم بحركات طائفة بأذرعهم وهلم جرا. ويستطيع التلاميذ أن يوفروا إجابات جسمية أثناء محاضرة (إذا فهمت ما قلته حالاً، ضع إصبعك على صدغك وإذا لم تفهم أهرش رأسك) وبينما تمضي خلال الكتاب (في أي وقت تواجه أشياء في النص يبدو قديماً أريدك أن تغمس) أو عند الإجابة على أسئلة لها إجابات عديدة محدودة (ما إذا كنت تعتقد أن لهذه الجملة بنية موازية أو تركيب مواز Parallel construction، أريد منك أن تشير برقع يديك عاليًا كالحكم الذي يعلن ضربه جزء a touchdown، وإذا لم تعتقد أنها موازية ضع يديك معاً فوق رأسك مثل قمة البيت).

17- مسرحية للمدرسة The classroom theater

لكي تظهر الممثل الموجود في كل تلميذ من تلاميذك اطلب منهم تمثيل حركي للفصول والمشكلات وغيرها من المواد التي عليهم تعلمها أو عن طريق لعب الدور الذي يتناول المحتوى، وعلى سبيل المثال، قد يمثل التلاميذ مسألة حسابية تتطلب ثلاث خطوات لحلها بإعداد وتمثيل مسرحية من ثلاثة فصول.

ويمكن عمل هذا بدون أي مواد، وقد تتضمن وتطلب استخداماً جوهرياً لكل ما يستعان به في الإخراج المسرحي من أدوات وتجهيزات. وقد يمثل التلاميذ أنفسهم في المسرحيات أو ينتجون عروض دُمى متحركة (عرائس) أو دراما مصغرة (مثل إظهار كيف صورت المعركة بوضع تماثيل صغيرة للجنود على أرض معركة عبارة عن رقعة من الخشب وتحريكها لإظهار تحركات القوات، وللمساعدة التلاميذ الأكبر سناً الذين قد يترددون في الاندماج في الأنشطة الدراسية، بتجربة بعض تمرينات التصخين.

18- مفاهيم حركية Kinesthetic concepts

لقد كانت لعبة التمثيليات التحزيرية لعبة تقوم على مشهد تمثلي يصور مقاطع كلمة معينة، ويطلب من المشترك أن يحزرها، وهي لعبة مفضلة للمشاركين في الحفلات لأنها طريقة تتحدى المشاركين ليعبروا عن المعرفة بطرق غير تقليدية.

وتتضمن إستراتيجية المفاهيم الحركية وتطلب إما تقديم التلاميذ للمفاهيم عن طريقة التوضيحات الفيزيقية أو أن يطلب من التلاميذ التعبير بالإيماءات Pantomime عن مفاهيم محددة أو عن ألقاظ من الدرس. ويتطلب هذا النشاط من التلاميذ أن يترجموا المعلومات من نظم رمزية لغوية أو منطقية إلى تعبيرات جسمية حركية صرفة. ومدى موضوعات والمواد لانهائية له، وفيما يأتي عدد قليل من الأمثلة للمفاهيم التي قد يعبر عنها عن طريق الإيماءات الجسمية أو الحركات: تآكل التربة، انقسام الخلية، الثورة السياسية، العرض والطلب، طرح الأعداد والليلة الثاني عشرة في رواية والتنوع الحيوي في نظام تنبؤ Ecosystem، ويمكن توسيع وتحديد التعبيرات الإيمائية المبسطة أيضاً إلى خبرات حركية إبداعية نامية ومتطورة أو إلى رقصات تعبيرية.

19- اليدين على التفكير Hands on thinking

التلاميذ الذين يظهرون علامات على الذكاء الجسمي - الحركي ينبغي أن تتاح لهم الفرص ليتعلموا بتناول الأشياء أو مصنع الأشياء بأيديهم، وكثيراً من المربين قد وفروا مثل هذه الفرص باستيماب ما يتناول ويتداول باليد (مثل مقاييس المطبخ والمكعبات Cuisenaire rods، Dienes blocks) إلى تعليم الرياضيات ودمج التلاميذ في تجارب أو عمل مختبري في العلوم وفي المشروعات التيمية Thematic.

يستخدم التلاميذ اليمين مع التفكير، وعلى سبيل المثال، عند بناء أكوام من الطوب اللبن لوحدة وفق تقاليد الأمريكيين الأصليين أو في بناء ديوراما diorama (صورة ينظر إليها من خلال ثقب هذه الإستراتيجية العامة إلى مجالات مناهج تعليمية أخرى كثيرة أيضاً، وعند مستوى الحفظ الصم، يستطيع التلاميذ أن يتعلموا تهجي الكلمات أو تعلم كلمات جديدة بتكوينها وتشكيلها بالصلصال أو بمنظفات البايب، وعند مستوى معرفي أعلى يستطيع التلاميذ أن يعبروا عن المفاهيم المركبة بمثل تماثيل من الصلصال أو الخشب وغيرها من التكوينات. وعلى سبيل المثال، يستطيع التلاميذ أن ينفقوا فهمهم للفظ "قصور أو مجز deficit" بالمعنى (الاقتصادي) مستخدمين الصلصال (أو أي مادة أخرى متاحة) ثم يشاركون غيرهم نتائجهم خلال مناقشة صفية.

20- خرائط الجسم Body maps

الجسم الإنساني يوفر أداة بيولوجية مريحة حين يتحول إلى نقطة مرجعية أو خريطة لمجالات معرفية محددة. ومن أكثر الأمثلة شهرة لهذا المدخل استخدام الأصابع للعد والحساب (نظم حساب على الإصبع مفضلة مثل chisambop الذي تم تبنيه ليلائم حجرة الدراسة) وتستطيع أن ترسم خريطة لكثير من المجالات الأخرى باستخدام الجسم. وفي الجغرافيا، على سبيل المثال قد يمثل الجسم مصر (وإذا كان الرأس يمثل التوجه البحري فإن تقع قنأ؟) ويستطيع الجسم أن يستخدم لرسم خريطة لإستراتيجية حل المسألة في الرياضيات، وعلى سبيل المثال، عند ضرب عدد من رقمين في عدد من رقم واحد، يمكن أن يكون القدمان العدد ذا الرقمين والركبة اليمين أن تكون العدد ذا الرقم الواحد ويستطيع التلاميذ إذن أو يؤدوا الأفعال الآتية في حل المسألة: المس الركبة اليمين والقدم الأيمن للحصول على أول حاصل ضرب (يوضح بأصبع على الفخذين) المس الركبة اليمين والقدم الأيسر للحصول على حاصل الضرب الثاني (يمثل بلمسات على المعدة) المس الفخذين والمعدة لكي تبين جمع الحاصلين ثم المس

الراس لتوضيح حاصل الضرب النهائي، وتكرار الحركات الجسمية التي تمثل عملية معينة أو فكرة. يستطيع التلاميذ أن يستنبطوا على نحو تدريجي العملية أو الفكرة.

استراتيجيات تدريس النقاء اللغوي / اللفظي:

آلاف السنين كانت المعرفة تنتقل من جيل إلى جيل عن طريق النقاء والإنشاء. وفي القرن العشرين اكتشف المعلقون أن الأغاني الملقاة الموسيقية تساعد الناس على تذكر المنتج الذي يقدم للعملاء، غير أن المربين -على أية حال- كانوا أيضاً مدرسين لأهمية الموسيقى في التعلم. ونتيجة ذلك لدى معظمنا آلاف الأغاني الموسيقية التجارية في ذاكرتنا طويلة الأمد، غير أن عدداً قليلاً من القطع الموسيقية يرتبط بالمدرسة. والإستراتيجيات الآتية سوف تساعدك على أن تبدأ في تحقيق تكامل بين الموسيقي ومحو المنهج التعليمي.

21- إقامات لغوية، نقات، أناشيد، Rhythms, Songs, Raps and chants

خذ جوهر ما تدرسه وضعه في صيغة إيقاعية بحيث يمكن غناؤها أو التعبير عنها بالنقرات أو الأناشيد. عند مستوى الحفظ الصم. قد يعني هذا هجاء الكلمات على إيقاع متروном Metronome أو غناء جدول الضرب على أغنية شعبية. وتستطيع أيضاً أن تحدد وتميز النقطة الأساسية التي تريد تأكيدها في محاضرة. والفكرة الأساسية في قصة. والقيمة المركزية المفهوم ثم تضع ذلك في صيغة إيقاعية، وعلى سبيل المثال تدرس مفهوم جون لوك John Locke عن القانون الطبيعي، فينشد نصف الفصل القانون الطبيعي، القانون الطبيعي، القانون الطبيعي وينشد النصف الآخر، الحياة الحرية السعادة، الحياة الحرية السعادة ... الخ، وأن يدعو التلاميذ أنفسهم لتأليف الأغاني والديقات والأناشيد التي تلخص الألماني من الموضوعات والمواد الدراسية التي يدرسونها وترتبطها أو تطبقها، وهذا ينقلهم إلى مستوى أعلى من التعلم وهذه الإستراتيجية يمكن أيضاً تحسينها عن طريق إضافة آلات النقر وغيرها من الأدوات الموسيقية.

22- جمع الاسطوانات وتسجيلها Discographies

أكمل قوائم المراجع بالنسبة للمنهج التعليمي بقوائم من المختارات الموسيقية. وشرائط أقراص مدمجة وتسجيلات توضح المحتوى الذي تريد أن توصله وتمثله وتضخمه. وعلى سبيل المثال، عندما تضع وحدة عن الثورة المصرية، تستطيع أن تجمع الأغاني التي تتصل بتلك الفترة من التاريخ بما في ذلك: واللا زمان يا سلاحي ... أنا أم البطل، وبعد الاستماع إلى التسجيلات، يستطيع أن يناقش الصف المحتوى الأغاني من حيث علاقتها بتيماث الوحدة.

وبالإضافة إلى ذلك نستطيع أن نجد تعبيرات مسجلة وأغاني أو قطع تلخص بطريقة مقننة النقطة الأساسية أو الرسالة الأساسية للدرس أو وحدة. وعلى سبيل المثال، لتوضيح القانون الأول للحركة عند نيوتن يبقى الجسم في حالة من السكون ما لم يجبر على تغيير تلك الحالة بقول تؤثر فيه، نستطيع أن نسمعهم السطور الأولى من أغنية (دافيز Sammy Davis Jr) "حين تكون هناك قوة لا تقاوم تلك ...". إن مثل هذه المفاهيم الموسيقية كثيراً ما تكون افتتاحيات فعالة (توفر نهضة مناسبة للدرس).

23- موسيقى الذاكرة Super memory Music

منذ خمس وعشرين سنة أو يزيد قليلاً توصل الباحثون التربويون في أوروبا الشرقية أن التلاميذ يستطيعون بسهولة إذا استمعوا لتعليم المدرس على أساس خلفية موسيقية، وقد انضح أن المختارات الموسيقية الكلاسيكية

والباروك Baroque فمالة على وجه الخصوص (وعلى سبيل المثال Pachelbels Canon on D and the Largo Movements of Concertos by Handel, Bach, Telemann and Corelli) وينبغي أن يكون التلاميذ في حالة استرخاء (واضحين رؤوسهم على المكتب أو الدرج) أو مستقلين على الأرض، بينما يقدم المدرس المعلومات التي تتعلم على نحو إيقاعي مثل الهاء، أو المفردات اللغوية وحقائق التاريخ ومصطلحات العلم، وذلك على أساس من خلفية موسيقية (أنظر Rose, 1987).

24- المفاهيم الموسيقية Musical Concepts

يمكن استخدام النغمات الموسيقية كأدوات إبداعية عن المفاهيم والأنماط التصويرية Schemas في كثير من المواد الدراسية والموضوعات. وعلى سبيل المثال لكي تنقل موسيقياً فكرة الدائرة، تبدأ بالندنة بنغمة معينة، ثم تخفض النغمة وتتقدم تدريجياً نحو النغمة الأصلية. وتستطيع أن تستخدم أساليب مماثلة للتعبير عن جيب الإنمام Cosine، والقطع الناقص وغيرها من الأشكال في الرياضيات. وتستطيع أن تستخدم الإيقاعات للتعبير عن الأفكار. وعلى سبيل المثال في درس عن روميو وجوليت لشكسبير تستطيع أن تجعل الإيقاعات يتعارض بعضها مع البعض الآخر لتوحي بصراع الأسمتين.

وفي وسط هذه الإيقاعات يضع إيقاعين rhythm أكثر هدوءاً يتناغمان وينسجمان الواحد مع الآخر (روميو وجوليت) إن هذه الإستراتيجية تقدم فرصاً كثيرة للتعبير الابتكاري أو الإبداعي من قبل المدرسين والتلاميذ.

25- موسيقى الماڤ الانفعالي Mood music

ابحث عن موسيقى مسجلة تخلق مزاجاً مناسباً، ومناخاً انفعالياً لدرس معين أو وحدة. إن مثل هذه الموسيقى يمكن أن تضم مؤثرات صوتية (أصوات غير لفظية تم تجهيزها عن طريق العقل الموسيقي)، وأصوات طبيعية، أو قطع كلاسيكية أو معاصرة تيسر حالات انفعالية معينة، وعلى سبيل المثال قبيل قراءة التلاميذ لقصة تحدث قريباً من البحر، أدر تسجيل لأصوات البحر (أمواج ترتطم بالشاطئ أو أصوات النور ... الخ).

استراتيجيات تدريس النكا الاجتماعي

يحتاج بعض التلاميذ وقتاً ليصرفوا أفكارهم ويبدوها عن الآخرين إذا أرادوا أن يملوا على أفضل نحو في حجرة الدراسة، وهؤلاء المتعلمون الاجتماعيون قد أضافوا أعظم فائدة من بزوغ التعلم التعاوني ولكي بما أن لدى جميع الأطفال ذكاءً اجتماعياً بدرجة أو أخرى، ينبغي على كل مربي أن يكون على وعي بالداخل التدريسية التي تستوعب التفاعل بين الناس، والاستراتيجيات الآتية يمكن أن تساعد في إشباع حاجة كل تلميذ للانتماء والارتباط بالآخرين.

26- مشاركة الأتراب Peer Sharing

المشاركة يحتمل أن تكون أسهل استراتيجيات النكا المتعد في التنفيذ وكل ما تحتاجه أن تقول للتلاميذ "استمر نحو شخص قريب منك واشترك معه في ...". ويمكن ملء المسافة الخالية بأي موضوع.

وقد نريد من التلاميذ أن يجهزوا المادة التي تمت معالجتها وتدرسيها في حجرة الدراسة، (اشتراكاً في سؤال لديك عما انتهيت من عرضة حالاً) أو قد نريد أن تبدأ درساً أو وحدة مع مشاركة الأتراب لكي تطلق معرفة التلاميذ المتواهرة عن الموضوع من عقابها.

(شارك زميلك في ثلاثة أشياء تعرفها عن أوائل المهاجرين إلى أمريكا والمستقرين فيها) وقد تريد أن توجه نظام الزمالة Buddy system بحيث يشارك كل تلميذ نفس الشخص كل مرة. أو قد تشجع التلاميذ على مشاركة أعضاء مختلفين في الصف بحيث أنه بنهاية السنة يكون كل شخص قد كون زوجاً مشاركاً يضم كل تلميذ في حجرة الدراسة. وخصص المشاركة يمكن أن تكون قصيرة (ثلاثين ثانية) أو ممتدة (إلى ساعة أو أكثر) والمشاركة مع الزميل أو الأتراب يمكن أن تتطور إلى تدريس أتراب (أي تلميذ يدرس أو يدرب تلميذاً آخر على مواد معينة) أو تعليم وتدريب عمر العمر (أي تلميذ أكبر سناً يعمل مع تلميذ أصغر في فصل مختلف).

27- شاطئ الناس People sculptures:

في أي وقت يجتمع التلاميذ معاً لكي يمثلوا ويصوروا في صيغة فيزيقية مفهوماً أو فكرة أو هدفاً تعليمياً نوعياً آخر ينشأ من تحت التماثيل البشرية A people sculpture وإذا كان التلاميذ يدرسون الهيكل العظمي Skeletal system، يستطيعون أن يبنوا نموذجاً للهيكل العظمي حيث يمثل كل شخص عظمة أو مجموعة أو مجموعة من العظام وبالنسبة لوحدة أو مخترعات، يستطيع التلاميذ أن يولفوا تمثيلية يقوم بها الناس عن الاختراعات المختلفة، حيث يمثل ويصور كل الجبر، يستطيعون أن يمدوا تمثيلات بشرية للمعادلات المختلفة، حيث يمثل ويصور كل شخص إما عدداً أو وظيفة في المعادلة، وبالمثل في الفنون النغمية يستطيعون أن يمدوا تمثيلية لهجاء الكلمات (حيث يمسك كل فرد بحرف) وجمالاً حيث يمثل كل تلميذ كلمة) وفترة كاملة (حيث يمثل كل فرد جملة كاملة). وجمال هذا التدخل يكمن في جعل الناس يمثلون أشياء سكنت تمثل وتصور من قبل في الكتب وعلى جهاز المرض أو في المحاضرات، إن تماثيل الناس تثقل التعلم من سياقه النظري البعيد لتضعه في سياق اجتماعي متاح على نحو مباشر.

28- المجموعات أو الجماعات التعاونية Cooperative groups:

إن استخدام المجموعات الصغيرة لتحقيق أهداف تعليمية مشتركة هو المكون المحوري للتعلم التعاوني، ومثل هذه المجموعات يحتمل أن تعمل بفاعلية أعظم حين يتراوح أعضاؤها بين ثلاثة وثمانية.

ويستطيع التلاميذ في الجماعات التعاونية أن يبالغوا في تعيين التعلم بطرق متنوعة فتستطيع الجماعة أن تعمل جماعياً في تعيين تحريري، وعلى سبيل المثال حيث يسهم كل عضو بأفكاره - وهذا يشبه عمل كتاب السينما حين يمدون إبيزود Episode أو حديث تلفزيوني، وقد تقسم الجماعة مسؤولياتها بفرد من الطرق منها أن توزع وتحدد الجماعة المهام على أساس بنية التعيين، فيقوم عضو بكتابة المقدمة، وآخر بكتابة الجزء الأوسط وثالث بالإسهام في كتابة الخاتمة، وقد تستخدم جماعة إستراتيجية أحجية الصور المقطوعة Jigsaw ويكلف كل تلميذ بمسؤوليته عن كتاب معين أو موضوع فرعي وقد تحدد الجماعة أدواراً مختلفة للأعضاء، بحيث يقوم بالكتابة وثاني بالمراجعة للتأكد من سلامة الهجاء وأخطاء الترتيب، ويقوم ثالث بقراءة التقرير للفصل ورابع بقراءة المناقشة المترتبة على ذلك.

والجماعات التعاونية تلائم على وجه الخصوص تدريس الذكاء المتعدد لأنها يمكن أن تشمل بحيث تضم تلاميذ يمثلون جميع الذكاءات. وعلى سبيل المثال، فإن جماعة مسئولة عن إعداد عرض بالفيديو قد تضم تلميذاً ذا ذكاء اجتماعي عال لمساعد في تنظيم الجماعة، وعضواً له توجهات لغوية ليقوم بالكتابة، وتلميذ ذا ذكاء اجتماعي عال لمساعد في تنظيم الجماعة، وعضواً له توجهات لغوية ليقوم بالكتابة، وتلميذ ذا توجه بصري مكان ليقوم بالرسم وتلميذ له توجه جسمي حركي ليكون ممثلاً قائداً وهلم جرا. والجماعات التعاونية تتيح للتلاميذ الفرصة للتعلم كوحدة اجتماعية، وهذا مطلب هام للأداء الوظيفي الناجح في بيئات عمل الحياة الواقعية.

29- ألعاب الرقم Board Games

ألعاب الرقم ممتعة للتلاميذ تتيج لهم أن يتعلموا في سياق اجتماعي غير شكلي، والتلاميذ عند أحد المستويات يتحدثون ويناقشون القواعد ويرمون بزهر الترد ويضحكون، وعند مستوى آخر - على أية حال - يندمجون ي تعلم المهارة أو الموضوع الذي تركز عليه اللعبة، وهذه الأنواع من الألعاب يسهل إعدادها وصنعها باستخدام أغلفة الأضابير المصنوعة من ورق المانيلا المقوى وأقلام مسعري Magic Markers (وذلك لتحديد الطريق أو المسار المتعرج) وزوج من زهر الترد، ونماذج صغيرة للسيارات والناس، أو مكعبات ملونة (متوافرة في محلات لعب الأطفال أو حوزة المدرس والمدرسة) وهذه كلها تصلح كقطع للعبة.

30- المحاكاة Simulations

تتضمن المحاكاة وتطلب، أن تجتمع مجموعة من الناس معاً ليعطلوا بيئة "كما لو أن" (as-if)، وهذا الموقف المؤقت يصبح سياقاً للاحتكاك المباشر وبدرجة أكبر مع المادة التي تتعلم وعلى سبيل المثال، فإن التلاميذ الذين يدرسون مرحلة تاريخية قد يرتدون ملابس ذلك العصر، ويحولون حجرة الدراسة إلى مكان كان يمكن أن يكون موجوداً آنذاك، ثم يبدعون في التمثيل كما لو كانوا يعيشون في ذلك العصر، وبالمثل فإن تعلم المناطق الجيولوجية أو أنساق التربة ecosystems يمكن أن يحول حجرة الدراسة إلى غابة مطيرة.

ويمكن أن تكون المحاكاة سريعة وإرتجالية في طبيعتها وأن يوفر المدرس سيناريو على نحو لحظي ليلم التلاميذ بتمثيله مثل: "حسناً، أنت قد نزلت من الباخرة في رحلتك إلى عالم جديد وأنتم تقفون ماءً أبداً في التصرف والتمثيل إذن" وقد تكون المحاكاة مستمرة وتتطلب إعداداً جوهرياً مثل تجهيزات المسرح والملابس وغيرها لمساندة قوهم أو تخيل معين أو منطقة معينة من العالم.

وعلى الرغم من أن هذه الإستراتيجية تتطلب ذكاءات ممتدة (بما في ذلك الجسمي الحركي، واللغوي، والمكاني) إلا أنها متضمنة في الجزء الاجتماعي لأن التفاعلات الإنسانية التي تحدث تساعد التلاميذ على تنمية مستوى جديد من الفهم، وعن طريق النقاش والحوار وغيرهما من التفاعلات، يبدأ التلاميذ في التوصل إلى نظرة ممتعة للموضوع الذي يدرسونه.

استراتيجيات تدريس النكاه الشخصي؛

يقضي معظم التلاميذ حوالي ست ساعات يومياً، خمسة أيام في الأسبوع في حجرة الدراسة مع حوالي ثلاثين شخصاً آخر، وبالنسبة للأفراد ذوي النكاه الشخصي النامي، يمكن لهذا المناخ الاجتماعي المكثف أن يمثل كارثة بالنسبة له إلى حد ما، ومن ثم فإن المدرسين يحتاجون أن يوفرُوا فرصاً كثيرة أثناء اليوم للتلاميذ لبخبروا أنفسهم ككائنات حية مستقلة ذاتياً لهم تواريق حياة فريدة وإحساس عميق بالفردية. وكل إستراتيجية من الاستراتيجيات الآتية تساعد على تحقيق هذا الهدف بطريقة مختلفة اختلافاً قليلاً.

31- فترات تأمل لمدة دقيقة One-minute reflection

أثناء المحاضرات والمناقشات وعمل المشروع أو القيام بأي أنشطة أخرى ينبغي أن يتاح للتلاميذ وقت مستقطع متكرر للتأمل والتفكير العميق، وفترات التأمل لمدة دقيقة تتيج للتلاميذ وقتاً ليهضموا المعلومات التي عرضت عليهم وليربطوها بأحداث في حياتهم، وهي توفر أيضاً تقيراً للخطر منعشاً يساعد التلاميذ على أن يبقوا يقظين ومستعدين للنشاط التالي.

وهفترة التأمل لمدة دقيقة يمكن أن تحدث في أي وقت أثناء اليوم الدراسي وقد تكون مفيدة على وجه الخصوص بعد عرض المعلومات التي تتحدى التفكير على وجه الخصوص أو المركزة بالنسبة للمنهج التعليمي. وأثناء فترة الدقيقة هذه (والتي يمكن تمديدها أو اختصارها لتلائم سمات الانتباه المختلفة) يتوقف التحدث، ويقوم التلاميذ ببساطة بالتفكير فيما عرض عليهم بالطريقة التي يحبونها، والصمت عادة ما يكون أفضل بيئة للتأمل، ولكنك قد تريد أحياناً أن تستخدم خلفية من الموسيقى لتساعد على التفكير، وكذلك ينبغي ألا يشعر التلاميذ بأنهم مضطرون للمشاركة فيما فكروا فيه حين تسأل عما إذا كان أي من التلاميذ يرغب في مشاركة الصف في أفكاره، لأن ذلك قد يكون مفيداً.

32- الملات أو الروابط الشخصية Personal connections

إن السؤال الكبير الذي يصاحب التلاميذ ذوي الذكاء الشخصي العالي في حياتهم المدرسية هو: كيف يرتبط كل هذا بحياتي؟ ويحتمل أن معظم التلاميذ قد سألوا هذا السؤال بطريقة أو أخرى أثناء سنواتهم المدرسية والأمر متروك للمدرسين لمساعدوا في الإجابة على هذا السؤال، وذلك يربطهم على نحو مستمر بين ما يدرس وحياة تلاميذهم.

وهذه الإستراتيجية تقتضي منك أن تسج وتربط التذاعيات الشخصية والمشاعر والخبرات مع تعليمك، وتستطيع أن تعمل هذا عن طرق أسئلة (كم منكم حدث في حياته كذا؟) وعبارات مثل: (قد تتسائل ما علاقة هذا بحياتكم، حسناً إذا خططت لتعمل كذا) أو تطلب منهم طلبات من قبيل (أريد منكم أن تعودوا إلى الماضي تفكروا وتأملوا حين ...).

وعلى سبيل المثال لكي تقدم درساً عن الهيكل العظمي قد تسأل كم عدد الأشخاص الذين تعرضوا لكسر في عظمه. وعندئذ يشارك التلاميذ في القصص والخبرات قبل أن ينقلوا إلى درس التشرح نفسه، أو في درس عن جغرافية العالم قد تسأل هل سافر أي منكم إلى قطر آخر. ما هو القطر، ثم يحدد التلاميذ الأقطار التي زاروها ويحددون موقعها على الخريطة.

33- وقت الاختيار Choice Time

إن إتاحة الفرص للتلاميذ للاختيار مبدأ أساسي للتدريس الجيد كما أنه إستراتيجية تدريس خاصة بالذكاء الشخصي. ويتألف وقت الاختيار على الأساس من توفير فرص للتلاميذ لاتخاذ قرارات عن خبراتهم التعليمية، والاختيار متاحة، قويت قدرتهم على تحمل المسؤولية (قويت عضلاتهم في المسئولية) (Responsibility muscles) وقد تكون الاختيارات صغيرة محددة مثل قد ترى بأن تحل المسائل في صفحة 12 أو 14 وقد يكون لها منزى ومفتوحة النهائية (تخبر نوع المشروع الذي تحب القيام به في هذا الفصل الدراسي) وقد تكون الاختيارات متصلة بالحتوى (قرر وأختر الموضوع الذي تريد أن تبحه وتستقصيه) أو بالعملية (تخبر من القائمة طريقة لتعرض بها تقديرك النهائي) وقد تكون الاختيارات غير نظامية ولحظية (هل تفضلوا أن نتوقف الآن أم نستمر في التحدث عن هذا؟) وقد تعد بعناية دقة وتكون واضحة البيئة (كما في استخدام عقد تعلم مع كل تلميذ) وكيف تؤثر وتهيئ للاختيارات. في حركتك الدراسية؟ فكر في طرق لتوسيع الاختيار عند تلاميذك في المدرسة.

34- لمحات انفعالية Feeling-toned moments

من النتائج المغزنة التي توصل إليها (جودلاد، 1984) (John Goodlan) في دراسة التمدريس A study of schooling أن معظم الألف حرة دراسية التي وضعت موضع الملاحظة والدرس اتبعت لها خبرات قليلة عن المشاعر الحقيقية -

أي تعبيرات عن الإثارة والدهشة والغضب والفرح والرعاية أو العطف - فالصفة الغالبية أن المدرسين يعرضون معلومات على التلاميذ بطريقة انفعالية محايدة، ومع ذلك فمن المعروف أن الناس يملكون عقلاً أو مخاً انفعالياً (emotional brain) يتألف من بنيات عديدة تحت قشرية، وإلشباع هذا المخ الانفعالي أو العاطفي يحتاج المربون أن يدرسوا المشاعر.

وهذه الإستراتيجية، تقترح أن يكون المربون مسئولين عن خلق لحظات في التدريس يضحك فيها التلاميذ، ويشعرون بالغضب، ويمربون عن آراء قوية ويثيرهم الموضوع ويشعرون بمدى واسع من العواطف والانفعالات الأخرى، وتستطيع أن تساعد في خلق وتوفير لحظات ذات صيغة انفعالية بطرق عديدة، أولاً: بنمذجة هذه الانفعالات بنفسك وأنت تدرس. ثانياً: بأن تجعل تعبير التلاميذ عن مشاعرهم في حجرة الدراسة من الأمور المأمونة بالإذن بذلك، وتقليل النقد وبالإعتراف بالمشاعر وتقديرها حين تحدث، وأخيراً بتوفير خبرات (كالأفلام المتحركة، والكتب والأفكار الجدلية الأخلاقية) التي تثير ردود أفعال ذات طبيعة انفعالية.

35- جلسات تعليم الأعلام Goal-setting sessions

من خصائص المتعلمين ذوي النضج الشخصي النامي قدرتهم على وضع أهداف واقعية لأنفسهم، وهذه القدرة بالتأكيد لابد أن تكون من بين أهم المهارات لقيادة حياة ناجحة، وترتيباً على ذلك فإن المربين يساعدون التلاميذ بمساعدة هائلة في إعدادهم للحياة حين يوفرون فرصاً لوضع أهداف وتحديدها، وهذه الأهداف قد تكون قصيرة الأمد (أريد من كل فرد أن يكتب قائمة بثلاثة أشياء يحبون أن يتعلموها اليوم) أو طويلة الأمد (أخبرني بكيف ترى العمل الذي تقوم به بعد خمسة وعشرين عاماً من الآن) وجلسات تحديد الأهداف قد تستمر لدقائق قليلة، أو قد تتضمن وتتطلب تخطيطاً عميقاً يستغرق عدة شهور، والأهداف نفسها قد تتصل بالنواتج الأكاديمية (ما التقديرات التي حددت أنك ستحصل عليها في هذا الفصل الدراسي؟) أو نواتج تعلم أوسع (ما الذي تريد أن تعرف كيفية عمله حين يجئ وقت تخرجك؟) أو أهداف حياتية (ما نوع المهنة التي ترى نفسك مندمجاً فيها بعد ترك المدرسة؟) حاول أن تخصص بعض الوقت كل يوم للتلاميذ لوضع أهدافاً لأنفسهم، وقد تريد أيضاً أن تظهر للتلاميذ طرقاً مختلفة لتصوير هذه الأهداف (عن طريق الكلمات والصور ... الخ) وطرق رسم تقدمهم بيانياً (عن طريق الرسوم التوضيحية واللوحات والهوميئات والخطوط الزمنية).

7

الفصل السابع

أحداث أنواع

الذكاءات المتعددة



(1) ذكاء التشبيه المجازي (Metaphorical Intelligence):

ذكاء التعبير المجازي هو القدرة على رؤية أوجه العلاقة ما بين طرفين مختلفين، يبدو للعيان أن لا صلة تربط بينهما لاختلافهما، ويغض النظر عن ماهية هذين الجانبين سواء أكانا: أشياء أو أشخاص أو أحداث.

أنشطة تطبيقية:

نشاط (1): أي نوع من الخضروات يشبهك أكثر؟ ولماذا؟

نشاط (2): ما أوجه الشبه بين حياتنا اليومية، والحياة أيام الخمسينات في القرن الماضي؟

(2) ذكاء التخطيط (Planning Intelligence):

هو القدرة على صنع قرارٍ وتوقعي تنبؤٍ مستقبلي في ضوء تحديد الأولويات والاختيار بين البدائل المختلفة. فهو يتضمن بناء الإجراءات خطوة بخطوة من أجل الوصول إلى إنجاز تحقيق الهدف الموضوع مسبقاً. وهو يؤكد على أهمية التنظيم من أجل إنجاز جميع المهام.

أنشطة تطبيقية:

نشاط (1): خطط لمندي يتم عقده حول قضية أو مشكلة مهمة داخل مجتمعك الآن. مثل: مشكلة الأمية، مشكلة الأمراض المتوطنة، مشكلة التكنولوجيا.

نشاط (2): خطط لإعداد قاموس جيب صغير تمده بنفسك عن أهم المفردات المستخدمة في نظرية الذكاءات المتعددة.

(3) ذكاء منطق المنطق (Matrix Logic Intelligence):

ذكاء جداول المنطق هو تنظيم المعلومات من أجل حل المشكلات، حيث يتعلم التلاميذ كيف يجمعون المعلومات من الجمل ويسجلونها في جداول خاصة.

إن جداول المنطق هي عملية تلخيص منظمة يستطيع من خلالها الفرد أن يسيطر على تفكيره ويضبطه ويستطيع كذلك استثمار المعلومات المتوافرة، وبالتالي يمكن كشف الغموض في المواقف والعوامل المختلفة.

أنشطة تطبيقية:

نشاط (1): قدم المسألة الآتية كتمهيد لطلابك:

محمد ومحسن وماجد أقرءاء لرين ومنيرة وميساء، لنعرف أي من هؤلاء الأولاد أخ من هؤلاء البنات استخدم

الجمال الآتية:

ماجد	محسن	محمد	
3	2	1	مريم
6	5	4	منيرة
9	8	7	ميساء

- محسن ومهيرة توأمان
- تبدأ كل أسماء الأطفال بحرف الميم
- ميماء لا تعرف محمد.

الأسئلة:

- 1- أي الجمل ذكرت أخ وأخت؟ الأولى.
- 2- في أي المريمات يمكن أن نضع حرف (ت) للإثبات؟ رقم 5.
- 3- أي الجمل تذكر الأطفال الذين لا صلة قرابة بينهم؟ الثالثة.
- 4- في أي المريمات يمكن أن نضع (ل) للتمييز؟ رقم 7.
- 5- أي من الجمل لا تسعد في تحديد من هم أخ لأخت؟ الثانية.
- هل تستطيع أن تضع علامة على أي من المريمات بسبب الجملة السابقة؟ لا.
- 6- من هي أخت محمد؟ مريم
- من هو أخ ميماء؟ ماجد

نشاط (2): يمكن استخدام المسائل المتعلقة لتدريس المفاهيم مثل: أطول وأقصر، قيمة النقد، ترتيب الأرقام. مثال: اختر أربعة من الطلبة ذوي أسماء وأعمار مختلفة، ضع في جدول تلك الأسماء على ميمنة العمود الأيمن، وضع الأعمار أي الصف الأول من الجدول. أكتب جملاً إرشادية مميّنة على حل مسألة عن أعمار الطلبة.

(4) ذكاء القيم (Values Intelligence):

يمثل ذكاء القيم أفكار حول ما هو مرغوب فيه أو غير مرغوب فيه بالنسبة للأمور، ويشترك فيه أيضاً أعضاء جماعة أو ثقافة معينة.

إن ذكاء القيم يتطلب دائماً:

- 1- محاولة تحديد القيم التي على أساسها يفكر الشخص أو يتصرف.
- 2- عند قيامك بإصدار حكم أو اختيار قرار كن واضحاً فيما يتعلق بالقيم التي تبنيها عليها.
- 3- القيم حيوية جداً في عملية التفكير، فجميع تصرفاتنا مبنية على القيم التي نستخدمها.
- 4- أنظر مباشرة على اليوم المرتبطة بالمواقف التي أمامك حتى تستطيع تفسير معظم المواقف.

أنشطة تطبيقية:

- نشاط (1): ما الأشياء التي تعطيكها دائماً قيمة عالية، وما الأشياء التي تعطيكها دائماً قيمة منخفضة.
- نشاط (2): هل ستكون فكرة جيدة إذا كان كل شخص لديه ساق (يد) ثالثة تأتي من وسط الصدر؟

(5) ذكاء الإدراك الحسي (Sensory Intelligence) :

هو القدرة على استعمال أعضاء الحس المختلفة من أجل الحصول على أدوار تؤدي إلى التشاغل الحركي. فإدراك هو خلاصة الحواس حيث يجب استثمار الحواس على أقصى درجة ممكنة.

انشطة تطبيقية:

- نشاط (1): حدد الأدوات والمواد اللازمة لإجراء تجربة يوضح التفاعل بين الأملاح والأحماض.
- نشاط (2): درب الطلاب على استخدام حاسة اللمس (ناعم، خشن) من خلال استخدام بعض الأدوات.

(6) الذكاء التناظري (Analogies Intelligence) :

يعتبر الذكاء التناظري عن القدرة على المناظرة بين شيئين، والمقارنة بينهما، لتحديد العلاقة بين أشياء أو مجموعات مختلفة حتى يستطيع الطالب تحليل العلاقة بين الأشياء وتحديد علاقات التشابه بين شيئين جديدين.

أمثلة:

- 1- العلاقة بين الكلمة وعكسها، مثل: بارد، حار.
- 2- العلاقة بين الجزء والكل، أو الكل والجزء مثل: الفتح والبذور.
- 3- العلاقة بين الوظيفة والشيء: مثل: الطبخ، الفرن.
- 4- العلاقة بين الصفات والأشياء مثل: الناعم، والحرير.
- 5- العلاقة بين الإنتاج والشيء، أو الشيء والإنتاج، مثل: الحليب، والبقرة.

انشطة تطبيقية:

- نشاط (1): العين بالنسبة للنظر مثل الأذن بالنسبة لـ
- نشاط (2): القليل إلى الكثير مثل البعض إلى

(7) ذكاء مولدات الأسئلة (Questions Intelligence) :

ذكاء الأسئلة يعبر عن جعل مركبة لغوية، تأخذ صيغة الاستفهام أولها وظيفة الاستفهام، ويهدف إلى جميع المعلومات واستكشاف المواقف الغامضة لجعلها تبدو أكثر موضوعية.

انشطة تطبيقية:

- نشاط (1): تتعامل سيارتك في أحد الشوارع، وفجأة يقف أحد الأشخاص فيدعي أنه يعمل ميكانيكياً، ما الأسئلة التي ستطرحها على ذلك الشخص قبل أن تسمح له بتصلب سيارتك؟
- نشاط (2): تعمل صحفياً في إحدى الصحف الشهيرة، وقد كلفت بالمشاركة في مؤتمر صحفي هام جداً للرئيس الأمريكي، وقد حدد المسؤولون صحفي المجال لطرح ثلاثة أسئلة فقط ما أهم ثلاثة أسئلة ستطرحها على الرئيس الأمريكي.

(8) ذكاء معالجة الأفكار (Plus Minus Intelligence) - (PMI) :

اشتق هذا النوع من الذكاء من خلال الخبرات المتراكمة لبرنامج الكورت، حيث ورد في برنامج الكورت كلمات تشكّلها الحروف (PMI) وهي طريقة في التعامل مع الأفكار المقترحة:

حيث يرمز الحرف P للأمور الإيجابية (+) حول فكرة ما،
كما يرمز الحرف M على النواحي السلبية (-) حول فكرة ما،
كما يرمز الحرف A للأمور المثيرة، والمشوقة في فكرة ما.

ويعد تعزيز إدراك فكرة معينة هو الطريق على تحليل أعمق لها وبالتالي فهمها بشكل دقيق.

ويشجع هذا النوع من الذكاء الفرد على تأجيل إصدار الأحكام حتى يتم اكتشاف كل أبعاد الموقف،
فالفرد ينظر للموقف من جميع جوانبه الإيجابية والسلبية والمثيرة قبل التوصل إلى النتائج أو اتخاذ القرار.

إن ذكاء معالجة الأفكار يتطلب الآتي:

1- تسجيل قائمة لكل الأبعاد الإيجابية للموقف.

2- إعداد قائمة تحتوي على كل الأبعاد السلبية للموقف.

3- تسجيل كل الأبعاد المثيرة في الموقف.

4- فحص كل ما سبق، قبل اتخاذ القرار.

أنشطة تطبيقية (طبق PMI في المواقف الآتية):

نشاط (1): لا يوجد عطلة مدرسية والدراسة مستمرة طوال العام بالكامل.

نشاط (2): تعلم حقائق الرياضيات ليس ضرورياً.

(9) الذكاء التركيبي (Synthesis Intelligence) :

الذكاء التركيبي هو وضع العناصر والأجزاء معاً في صورة جديدة لإنتاج شيء مبتكر ومنفرد. مما يتيح
الفرصة أمام الاختراع اكتشاف الأشياء.

إذن الذكاء التركيبي يعبر عن بناء معرفة جديدة من خلال إقامة روابط بين فئات مختلفة من المعلومات
المتاحة للإنسان في حينه أو في ذاكرته ويمكنه استرجاعها ثم استعمالها في تعلم الموضوعات الأكاديمية وفهمها.

أنشطة تطبيقية:

نشاط (1): فيما يلي مجموعة من الأمثلة التي تستخدم عند التفكير بتوظيف ذكاء التركيب.

يصمم، يخترع، يصوغ، يحسن، يتفخّل (ماذا لو)، يطور، يبتدع، يبتكر ...

نشاط (2): فيما يلي أنواع من المنتجات تمثل حسن توظيف ذكاء التركيب:

قصة، فلكلور شعبي، مسرحية، اختراع، إعلان حائط.

(10) ذكاء القياس المنطقي (Syllogisms Intelligence) :

ذكاء القياس المنطقي هو ترتيب للكلام وهو استدلال موجه لبراهين أساسية قائمة على ثلاث حالات أو

جمل تسمى الجملتين الأوليتين بالمقدمة المنطقية، والجمله الثالثة هي الاستنتاج وتسمى بالخاتمة. فإذا كان الاستنتاج مدعماً أو مؤيداً بالجملتين السابقتين له فإن الاستنتاج صحيح. أما إذا كانت الجملتين الأوليتين (المقدمة المنطقية) لا تدعمان الاستنتاج ولا توردان إليه فإن الاستنتاج خاطئ.

- تسمى الجملة الأولى بالمقدمة المنطقية الأولى، وتسمى الجملة الثانية بالمقدمة المنطقية الثانية.
- دقق في المقدمتين جيداً لتحديد إذا كان في الاستنتاج في الجملة الثانية صحيحاً أو خاطئاً.

أمثلة:

- مثال (1): كل ما ينتمي إلى القطط له أربعة أرجل، النمر من فصيلة القطط لذلك فإن النمر له أربع أرجل.
هذا استنتاج صحيح، فإذا كان النمر من فصيلة القطط، وكان لكل القطط أربعة أرجل فلا بد أن يكون للنمر أربعة أرجل.
- مثال (2): كل الخيول تأكل العلف، الحصان العربي نوع من الخيول، لذلك فالحصان العربي يأكل العلف.
هذا استنتاج صحيح، فإذا كان الحصان العربي نوع من الخيول وإذا كانت كل الخيول تأكل كل العلف، لذا فإن الحصان العربي يأكل العلف.

انشطة تطبيقية:

- نشاط (1): حدد فيما إذا كان الاستنتاج في كل جملة من الجمل الآتية صحيح أم خطأ:
- 1- كل الأسماك تسبح.
 - 2- السيدة/ هدى معلمة. لذلك فإن السيدة تبتذل جهداً كبيراً.
 - 3- كل العمالة طوال القامة، بعض الناس طوال القامة .. إذن بعض العمالة ناس.
- نشاط (2): أعط مقدمتين منطقيتين، وأطلب من الطلاب أن يأتيوا بالاستنتاج:
- 1- لا أحب الأشياء ذات الطعم الحامض. الليمون طعمه حامض، لذلك فإننا
 - 2- كل (س) تكافئ (ص)، كل (ص) تكافئ (ع). لذلك
 - 3- للحشرات جسم مكون من ثلاثة أجزاء رئيسية، النملة نوع من الحشرات، لذلك فإن

تأليف

- 1- يشعر العديد من الناس اليوم بأنه توجد إزمات أخلاقية ... ما هي العوامل التي قد تحول دون تطوير الأطفال لقدرات الذكاء الأخلاقي لديهم ... وضع بالتفصيل.
- 2- هناك سبعة قدرات أساسية لتحقيق الذكاء الأخلاقي، أي من هذه القدرات تقصر عنها أكثر جوهرية؟ ولماذا؟ وما الذي تراه الأصعب في التربية؟
- 3- ما مدى التزامك بتعريف قدرات الذكاء الأخلاقي لدى طفلك.

المراجع

- Amabile, T.M. (1989). Growing up creative: Nurturing a lifetime of creativity. Buffalo, NY: Creative Education Foundation.
- American Association on Mental Retardation. (1992). Mental retardation: Definition, classification, and systems of supports (9th ed.). Washington, DC: Author.
- American Heritage Electronic Dictionary (3rd ed.). (1992). Boston: Houghton Mifflin.
- American Psychiatric Association. (1994). diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th ed.). Washington, DC: Author.
- American Psychological Association. (1988). APA council policy: Reference book. Washington, DC: Author.
- American Psychological Association. (1992). Ethical principles of psychologists and code of conduct. American Psychologist, 47, 1597-1611.
- Amsten, A. F. T. (1998). Catecholamine modulation of prefrontal cortical cognitive function. Trends in Cognitive Sciences, 2, 436-447.
- An Introduction to Shared Inquiry: A Handbook for Junior Great Book Leaders (1999). Chicago, IL: Great Books Foundation
- Anderson, A. K., & Phelps. E. A. (2001, May 17). Lesions of the human amygdala impair enhanced perception of emotionally salient events. *Nature*, 411, 305-309.
- Anderson, J. R. (1978). Arguments concerning representations for mental imagery. *Psychological Review*, 85, 249-277.
- Anderson, A. K., & Phelps. E. A. (2000). Expression without recognition: Contributions of the human amygdala to emotional communication. *Psychological Science*, 11, 106-111.
- Baron-Cohen, S., Ring, H., Moriarty, J., Shmitz, P., Costa, D., & Ell, P; (1994). Recognition of mental state terms: A clinical study of autism, and a functional imaging study of normal adults. *British Journal Psychiatry*, 165, 640-649 ..
- Baron-Cohen, S., Ring, H. A., Wheelwright, S., Bullmore, E. T., Br mer, M. J., Simmons, A., & Williams, S. C. (1999). Social Intelligence in the normal and autistic brain: An fMRI study. *European Journal of Neuroscience*, 11, 1891-1898.
- Bayer, R. (1981). Homosexuality and American psychiatry: The politics of diagnosis. New York: Basic Books.
- Bazelon, D. L. (1982). Vets, values, and social responsibility. *American Psychologist*, 37, 115-121.
- Bellanca, James, Chapman, Carolyn and Elizabeth Swartz. (1994). Multiple Assessments for Multiple Intelligences. Palatine, IL: IRI/Skylight Publishing.
- Beller, Susan Provost. (1988). Roots for Kids: A Genealogy Guide for Young People. White Hall, VT: Betterway Publications.
- Berger, Sandra L. (1989). College Planning for Gifted Students. Reston, VI: ERIC Clearinghouse.
- Bernays, Anne & Pamela Painter. (1991). What if? Writing Exercises for Fiction Writers. New York: HarperCollins Publishers.

- Berry, J. W., Poortinga, Y. H., Segall, M. H., & Dasen, P. R. (1992).
- Bevan, W. (1982). A sermon of sorts in three plus parts. *American Psychologist*, 37, 1303-1322.
- Bevan, W. (1991). Contemporary psychology: A torn inside the onion. *American Psychologist*, 46, 475-483.
- Block, C., Borla, L., Dietrich, G., & Hockett, M. (1994) Editor in Chief. Book AI. Pacific Grove, CA: Critical Thinking Press & Software
- Bobrow, Jerry Ph.D. and William A. Covino, Ph.D. (1989). CLIFFS SAT Preparation Guide. Lincoln, NB: Cliffs Notes, Inc.
- Brandes, Louis Grant. (1957). A Collection of Cross-Number Puzzles. Portland: J. Weston Welch, Publishers.
- Challenging the Gifted in the Regular Classroom (videotape). (1994). Alexandria, Virginia: Association for Supervision and Curriculum Development
- Challenging the Gifted in the Regular Classroom: A Facilitator's Guide. (1994). Alexandria, Virginia: Association for Supervision and Curriculum Development
- Creative Cue Cards (game) San Diego: Creative Learning Systems, Inc.
- Creativity in Its Context. (1964). Lexington, KY: U of Kentucky Press.
- Crow, Lester D. and Alice Crow, eds. (1963). Educating the Academically Able. New York: David McKay Company, Inc.
- Dacey, John S. Fundamentals of Creative Thinking. Lexington Books: Lexington, MS. (1989).
- Davis, Gary A. and Sylvia B. Rimm. (1998). Education of the Gifted and Talented. Maine: Allyn & Bacon.
- Dellsie, James and Judy Galbraith. (1 Minneapolis, MN: Free Spirit.
- Delp, Jeanne L. and Ruth A. Martinson. (1975). The Gifted and Talented: A Handbook for Parents. Ventura, CA: Ventura County Superintendent of Schools.
- Differentiating Instruction: A Facilitator's Guide. (1997). Alexandria, Virginia: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Differentiating Instruction: Management Strategies (videotape). (J 997). Alexandria, Virginia: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Differentiating Instruction: Paths for Learning (videotape). Alexandria, Virginia:
- Eberle, Bob. Imagin-Action. (pantomime game) Buffalo, NY: D.O.K. Publishers.
- Educating the Ablest. (1979) Itasca, MN: Peacock Publishers.
- Educating the Gifted: Acceleration and Enrichment. (1979). Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press.
- Educational Programs that Work. Edition 12. (1986. Longmont, CO: Sopris West.
- Escobar, Deborah. (2001). Creating History Documentaries. Prufrock Press: Waco, Texas.
- Gardner, Howard. (1999). The disciplined mind. New York: Simon & Schuster.
- Gardner, H. (1983). Frames of mind: A theory of multiple intelligence, New York: Basic Books.
- Gardner, H. (1993). Creating minds: An anatomy of creativity seen through the lives of Freud, Einstein, Picasso. Stravinsky, Eliot, Graham. Gandhi. New York: Basic Books.
- Getting Started with Junior Great Books: Mini-Units for Beginning your Program (1999). Chicago, IL: The Great Books Foundation
- Gibbisco, Stan. (1990). Puzzles, Paradoxes and Brain Teasers: no. 4, Optical Illusions. P A: Tab Books.

- Gifted International. Vol. V, No. 2. ed. Dorothy Sisk. New York: Trillium Press. (1990).
- Gourley, Theodore J. and C. Samuel Mickus (1982). *Problems! Discussion and Activities Designed to Enhance Creativity*. Glassboro: Creative Competitions, Inc.
- Gowan, J.C., J. Khatena, and E.P. Torrance (1967). *Creativity: Its Educational Implications*. Dubuque: Kendall/Hunt Publishing.
- Hall, Eleanor G. and Nancy Skinner. (1980). *Somewhere to Turn: Strategies for parents of Gifted and Talented*. New York: Teachers College Press.
- Halsted, Judith Wynn. (1988). *Guiding Gifted Readers From Preschool to High School*. Columbus, OH: Ohio Psychology Publishing.
- Hamedek, Anita (1998). *Critical Thinking-Book 1 Teacher's Manual*. Pacific Grove, CA: Critical Thinking Press & Software
- Hamedek, Anita (1998). *Critical Thinking-Book 1*. Pacific Grove, CA: Critical Thinking Press & Software
- Hamedek, Anita. (1977). *Think About It: Basic Thinking Skills*. Pacific Grove, CA: Midwest Publications.
- Hamedek, Anita. (1979). *Open Ended Problems: Inductive Thinking Skills*. Pacific Grove, CA: Midwest Publications.
- Handbook for Principals and Teachers of Secondary Programs for the Gifted*. (1973). San Diego City Schools.
- Happy, Verda Head. (1978). *Bulletin Boards for Busy Teachers*. Murray, KY: Murray State Univ. Printing Services.
- Hardman, Michael L., M. Winston Egan, & Elliot D. Landau. (1981). *What Will We Do in the Morning?* Dubuque, IA: Wm. C. Brown Co. Publishers.
- Hart, Leslie A. (1983). *Human Brain and Human Learning*. New York: Longman.
- Hauck, Barbara B. & Maurice F. Freshill. (1972). *The Gifted - Case Studies*. Dubuque, IA: Wm. C. Brown Co. Publishers.
- High School Chemistry [CD ROM]* (1994). San Jose, CA: Sequoia Business Co.
- Hill, John R. (1976). *Audio Cassettes for Exercises in Classroom Measurement*. Columbus, OH: Bell and Howell.
- Hoppeck, Anne S. (1957). *All Children Have Gifts*. Washington, DC: Association for Childhood Education International.
- Howley, Almee, Howlye, Craig B. & Edwina S. Pendarvis. (1986). *Teaching Gifted Children*. Boston, MA: Little, Brown and Co.
- Identification*. (1978). Sewell, NJ: Institute for Gifted and Talented Education.
- Instructors Guide for Classroom Teaching Skills*. (1986). Lexington: DC Heath and Company.
- Journeys and Destinations: A Language Arts Unit for High Ability Learners* (1998). Dubuque, Iowa: Kendall/Hunt Publishing Company.
- Kames, F. & Marquardt, R. (1991). *Gifted Children: Legal and Ethical Issues: Parents' Stories of Hope*. Dayton, OH: Ohio Psychology Press.
- Kaplan, Sandra N., Joann Butorn Kaplan, Sheila K. Madsen & Bette K. Taylor.
- Kaye, Peggy. (1984). *Games for Reading: Playful Ways to Help Your Child Read*. Pantheon Books: New York.
- Maximizing Potential: Lengthening and Strengthening Our Stride*. Ed. Jimmy Chan, Rex Li and John Spinks. Hong Kong, (1997).
- Mohan, Madan & Victoria Risko (n/a). *Perception Stimulators*. Buffalo: DOK Publishers, Inc.
- Morian, John E. (1974). *Classroom Learning Centers*. Belmont, CA: Fearon and Pitman Publishers, Inc.

- Mulhern, John D. & Robert C. Morris. (1982). *A Field Practicum for Teachers of Gifted Children*. Washington DC: ERIC Clearing house.
- Parks, S., & Black, H. (1990). *Building Thinking Skills-Book 2: Lesson Plans & Teacher's Manual*. Pacific Grove, CA: Critical Thinking Press & Software
- Prichard, Allyn & Jean Taylor. (1980). *Accelerating Learning: The Use of Suggestion in the Classroom*. Novato, CA: Academic Therapy Publications.
- Programs and Practices in 'Gifted Education*. (1992). Reston, VI: ERIC Clearinghouse.
- Pro's & Con's*. (NA). San Diego: Creative Learning Systems. [Game].
- Reaching Their Highest Potential*. (1985-86). Tucson* AZ: Zephyr Press.
- Rimm, Sylvia B. (1993). *A United Front for Gifted Children's Achievement*. Mobile, AL: GCT Inc.
- Rimm, Sylvia B. (1993). *A United Front for Gifted Children's Achievement*. [audiotape].
- Rimm, Sylvia B. (1993). *How to Respond Counter Intuitively to Dependent and Dominant Gifted Underachievers*. Mobile, AL: GCT INC
- Rimm, Sylvia B. (1993). *How to Respond Counter Intuitively to Dependent and Dominant Gifted Underachievers*. [audiotape].
- Seeley, Kenneth R. Ed. *Journal for the Education of the Gifted*. Vol. V. No.3.
- Sharp, Pat. (1984). *Brain Power: Secrets of a Winning Team*. New York: Lothrop, Lee & Shepard Books.
- The National Elementary Principal*. Vol. LI, No 5. (1972). Chicago: Follett Publishing.
- Things That Go Bump In the Night*. (1981). San Diego, CA: Creative Learning Systems.
- Torrance, E. Paul & J. Pansy Torrance. (1973). *Is Creativity Teachable?* Bloomington, IN: Phi Delta Kappa Educational Foundation.
- Torrance, E. Paul. (1971). *Discovery and Nurture of Giftedness in the Culturally Different*. Reston, VI: ERIC Clearinghouse.
- Torrance, E. Paul. (1976). *Handbook for Training Future Problem Solving Teams and Conducting Future Problem Solving Bowls*. Athens, GA: U of Ga.
- Treffinger, Donald J. (1993). *Dimensions for Creative Learning*. [audiotape].
- Treffinger, Donald J. (1993). *Effective Planning for Gifted Programming*. [audiotape].
- Van Tassel-Baska, Joyce. (1993). *Developing Language Arts Curriculum for High Ability Learners*. Mobile, AL: GCT Inc. [video].
- Van Tassel-Baska, Joyce. (1993). *Developing Language Arts Curriculum for High Ability Learners*. [audiotape].
- Van Tassel-Baska, Joyce. (1993). *Developing Science Curriculum for High Ability Learners*. [audiotape].
- Van Tassel-Baska. (1981). *An Administrator's Guide to the Education of Gifted and Talented Children*. Washington D.C.: National Association of State Boards of Education.
- Webb J.T., Meckstroth E.A. & Tolan S.S. (1994). *Guiding the gifted child: A practical source for parents and teachers*. Scottsdale, Arizona: Gifted Psychology Press (Copy 1).
- Winebrenner, Susan. (1992). *Teaching Gifted Kids in the Regular Classroom*. Minneapolis, MN: Free Spirit Publishing Inc. (Copy 2)

المحتويات

الصفحة

الموضوع

5 مقدمة: لماذا نقدم هذا الدليل التعليمي؟

الفصل الأول

سيناريوهات تصميم وإعداد دروس الذكاءات المتعددة

13 طرق التعليم عبر نظرية الذكاءات المتعددة

14 ثلاثة سيناريوهات لتصميم وإعداد دروس الذكاءات المتعددة

الفصل الثاني

ما قبل تصميم السيناريوهات التعليمية

لدروس الذكاءات المتعددة

19 الذكاءات المتعددة ... أفكار أساسية وأطروحات جديدة

20 الذكاءات المتعددة وقوة التعلم النشط

20 تطبيقات نظرية الذكاءات المتعددة والكمبيوتر التعليمي

الفصل الثالث

سيناريوهات الدروس التعليمية

23 المادة: تربية مدنية

26 المادة: لغة عربية

32 المادة: لغة إنجليزية

34 المادة: العلوم

42 المادة: حاسب آلي (حاسوب)

الفصل الرابع

دواء التدريس التاملي

49 التدريس التاملي.. وسائل وأدوات

54 الرياضيات... الدرس: محيط المستطيل

الفصل الخامس

تمارين عامة لتنمية الذكاءات المتعددة

59	..... تمارين تنمية الذكاء المكاني البصري المرئي
64	..... تمارين تنمية الذكاء المنطقي الرياضي
64	..... تمارين تنمية الذكاء الإبداعي
65	..... تمارين تنمية الذكاء الرياضي الحركي
68	..... تمارين تنمية الذكاء العاطفي

الفصل السادس

استراتيجيات تدريس الذكاءات المتعددة

73	..... استراتيجيات تدريس للذكاء اللغوي / اللفظي
75	..... استراتيجيات تدريس الذكاء المنطقي / الرياضي
78	..... استراتيجيات تدريس الذكاء المكاني (المرئي)
80	..... استراتيجيات تدريس الذكاء الجسمي / الحركي
82	..... استراتيجيات تدريس الذكاء اللغوي / اللفظي
83	..... استراتيجيات تدريس الذكاء الاجتماعي
85	..... استراتيجيات تدريس الذكاء الشخصي

الفصل السابع

أحدث أنواع الذكاءات المتعددة

91	..... ذكاء التعبير المجازي
91	..... ذكاء التخطيط
91	..... ذكاء مصفوفة المنطق
92	..... ذكاء القيم
93	..... ذكاء الإدراك الحسي
93	..... الذكاء القاطري
93	..... ذكاء مولدات الأسئلة
94	..... ذكاء معالجة الأفكار
94	..... الذكاء التركيبي
94	..... ذكاء القياس المنطقي
97	..... المراجع



المؤلف
الدكتور/ محمد عبد الهادي حسين
رائد التنمية البشرية

- ♦ دكتوراه علم النفس، تخصص ذكاء، جامعة عين شمس.
- ♦ أول من كتب باللغة العربية عن نظرية الذكاءات المتعددة، ونظرية الذكاء المتعلم لتيفيد بركنز، وأول من أصدر أعمال فكرية وعلمية متكاملة عن نظرية الذكاءات المتعددة على مستوى الأمة العربية. ويعتبره كثيرون مؤسس هاتان النظريتان على مستوى الأمة، حيث تزيد مؤلفاته عن 30 كتاباً حتى الآن في الذكاءات المتعددة والمشروع صفر والمدارس الذكية، وتنمية القدرات العقلية العربية.
- ♦ بدأ حياته العلمية بعد حصوله على درجة الدكتوراه في الذكاء بإنتاج كتاب قياس وتقييم الذكاءات المتعددة لأول مرة على مستوى الأمة العربية والإسلامية في عام 2000 لنا يعتبره كثيرون مؤسس نظرية الذكاءات المتعددة العربية ومؤلفها على مستوى الأمة العربية والإسلامية والوطن العربي الكبير، كما أنه قدم عدة أبحاث متقدمة في تطوير نظرية الذكاءات المتعددة لـ هارولد جاردنر، والمشروع صفر وجودة التعليم، والذكاء المتعلم لتيفيد بركنز.
- ♦ عضو في العديد من الجمعيات العلمية والمهنية بمصر والخارج.
- ♦ شارك في برامج التدريب والتطوير في العديد من المجالس القومية المتخصصة والجامعات.
- ♦ شارك في العدد من المؤتمرات العلمية والمهنية بمصر والدول العربية.
- ♦ له عدة مؤلفات علمية شهيرة وبحوث متنوعة عن الذكاءات، من أشهرها:
 - ☐ تربيوات المذ البشرية.
 - ☐ قياس وتقييم قدرات الذكاءات المتعددة.
 - ☐ الاكتشاف المبكر للذكاءات المتعددة.
 - ☐ المشروع الدولي - صفر Project-Zero الخاص بتطوير جودة نظم التعليم الذكية.
 - ☐ لمدارس الذكاء Smart Schools ونظرية الذكاء المتعلم لتيفيد بركنز Learnable Intelligence.
 - ☐ مشروعات الذكاء العملي في المدارس Practical Intelligence in schools.
 - ☐ نظرية الذكاءات المتعددة وتطبيقاتها الذكية لتطوير جودة التعليم.
 - ☐ ذكاء الاستعدادات (Dispositions)، وذكاء نقل الخبرة (Transfer Intelligence).

يمكن مراسلته على البريد الإلكتروني: mohamedabelhadi6@yahoo.com
أو الاتصال على الموبايل: (00202-0108165012) - منزل: (00202-26388522)
أو العنوان التالي: 1 شارع 6 مساكن حامية الزيتون - القاهرة - جمهورية مصر العربية

مكتبة الذكاءات المتعددة

MULTIPLE INTELLIGENCES LIBRARY

تهدف هذه المكتبة إلى تنمية قدرات وأنواع الذكاءات المتعددة لدى طلابنا داخل مدارسنا من أجل تحقيق جودة التعلم النشط وتطوير التعليم .
وهذه المكتبة رباعية الأبعاد ، هي ذات إطار نظري يعمل على تعميق فهم مدرسة الذكاءات المتعددة ومفاهيمها وبرامجها وإدارتها ومدخلاتها ومخرجاتها واستراتيجياتها .
وإطار تخطيطي من حيث رسم السياسات العامة للمدارس والمعايير التي يجب توافرها .

وإطار ثالث تدريسي من خلال تقسيم ما يعكس ترجمة أفكارها ومعالجة جوانب القوة والضعف بهدف الوصول إلى المخرجات التربوية العالمية الناجحة .
أما الإطار الرابع فهو ذلك الإطار الوظيفي الذي يسهم في تنمية وتطوير أنواع الذكاءات المتعددة المتنوعة والتي وصلت إلى مئات الأنواع على المستوى الدولي حتى الآن .

وتتضمن هذه المكتبة ثمار مشروعات الذكاءات المتعددة الدولية التالية ،

- المشروع سوميت (SUMIT) ،

SCHOOLS USING MULTIPL INTELLIGENCES THEORY

- مدارس الذكاءات المتعددة (MULTIPLE INTELLIGENCES SCHOOLS)

- الذكاء العملي في المدارس (PRACTICAL INTELLIGENCE IN SCHOOLS)

- الذكاءات المتعددة للراشدين (ADULT MULTIPLE INTELLIGENCES)

- الذكاءات المتعددة للأطفال (CHILDREN MULTIPLE INTELLIGENCES)



للنشر والتوزيع

ISBN 977-380-165-9



9

7 8 9 7 7 3 8 0 1 6 5 6

Bibliotheca Alexandrina



0806090

Scanned with

MULTIPLE INTELLIGENCES LIBRARY

مكتبة الذكاءات المتعددة